|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модуль коды:** ӘГ 1  **Модуль атауы:**  Әлеуметтік-гуманитарлық  **Пән атауы:** Қоғамтану білімі (пәнаралық білім)  Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:**  Мемлекеттік бақылау және қадағалау, Лицензиялау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау  **Мақсаты:**  заң ғылымының нәтижелерімен, қоғамдық қатынастардың дамуындағы мемлекеттің және құқықтың рөлімен таныстыру, нормативтік заң актілерін білуге үйрету және сыбайлас жемқорлыққа қарсы азаматтық ұстанымды жүйелі білім арқылы қалыптастыру.  **Қысқаша сипаттамасы:** Қазақстандық конституциялық, әкімшілік, азаматтық, қаржы, қылмыстық, процессуалды, еңбек, кәсіпкерлік, экологиялық құқықтық институттар мен оның негізгі салаларын сипаттайды. Қазақстан республикасы сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетінің заңнамалық негіздерін зерттейді. Білімгердің құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастыруға бағытталған. Ұлттық құқық және жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы құқықтық қатынастардың ерекшелігін айқындайды.  **Оқыту нәтижелері:**  Курсты оқып болғаннан кейін студент біледі:  - Мемлекет пен құқықтың өзара әрекеттесуінің негізгі заңдылықтарын;  • негізгі теориялық ұғымдар және заң ғылымының категорияларын;  - Заң қызметінде психологиялық білімді қолданудың құқықтық негіздерін;  -Заңгердің кәсіби қызметінің тиімділігін арттырудағы құқықтық психологияның рөлі туралы.  Студент жасай алады:  - Заңгердің кәсіби қызметінің тиімділігін арттыруға бағытталған құқықтық психологияның ұсыныстарына жүгінуді;  - Заңгердің күнделікті кәсіби міндеттерін шешуде құқықтық психологияның ғылыми негізделген ұсыныстарын дұрыс қолдана білуді;  - кәсіби психологиялық қызмет саласындағы құқықтық психологияның жетістіктерін практикалық қолдану дағдыларын жетілдіруді.  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Пәнді оқу процесі келесі құзіреттерді қалыптастыруға бағытталған:  - өзінің болашақ кәсібінің ерекше маңыздылығын түсінеді, кәсіби құқықтық сананың жеткілікті деңгейіне ие болады;  - дамыған құқықтық сана, құқықтық ойлау және құқықтық мәдениет негізінде кәсіби қызметті жүзеге асыра білу. | **Код модуля:** СГ 1  **Название модуля:**  Социально-гуманитарный  **Название дисциплины:** Обществоведческие знания (междисциплинарный курс)  Основы права и антикоррупционная культура  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:**  Государственный контроль и надзор, Лицензирование и защита прав потребителей  **Цель:**  ознакомление с результатами юридической науки, ролью государства и права в развитии общественных отношений, изучение нормативных правовых актов и формирование гражданской антикоррупционной позиции посредством регулярного образования.  **Краткое описание:**  Описывает основные отрасли и институты казахстанского права: конституционного; административного; гражданского; финансового; уголовного; процессуального; трудового; предпринимательского; экологического. Изучает законодательные основы антикоррупционной культуры Республики Казахстан. Направлена на формирование правовой и антикоррупционной культуры обучающегося. Раскрывает особенности правоотношений в отраслях национального права и сфере противодействия коррупции  **Результаты обучения:**  После изучения курса студент будет знать:- основные закономерности взаимодействия государства и права;- базовые теоретические понятия и категории юриспруденции;- правовые основы использования психологических знаний в юридической деятельности; - о роли юридической психологии в повышении эффективности профессиональной деятельности юриста.Студент будет уметь:ориентироваться в разработанных юридической психологией рекомендациях, предназначенных для повышения эффективности профессиональной деятельности юриста;правильно применять научно обоснованные рекомендации юридической психологии в решении повседневных профессиональных задач юриста;совершенствовать навыки по практическому применению достижений юридической психологии в сфере профессиональной юридической деятельности.  **Формируемые компетенции:**  - осознаёт специальную значимость своей будущей профессии, обладает достаточным уровнем профессионального правосознания;  - способен осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры. | **Сode of module:** SH 1  **Name of module:**  Social humanitarian  **Name of discipline:** Social studies knowledge (interdisciplinary course)  Basics of law and anti-corruption culture  **Prerequisites:**  **Postrequisites:**  State control and supervision,  Licensing and consumer protection  **Purpose:**  to familiarize with the results of legal science, the role of state and law in the development of social relations, the study of normative legal acts and the formation of civil anti-corruption position through regular education.  **Brief description:**  Describes the main branches and institutions of Kazakhstan law: constitutional; administrative; civil; financial; criminal; procedural; labor; business; environmental. Studies the legislative basis of the anti-corruption culture of the Republic of Kazakhstan. Aimed at the formation of legal and anti-corruption culture of the student. Reveals the features of legal relations in the fields of national law and the sphere of anti-corruption  **Learning outcomes:**  After studying the course the student will know:  - the main patterns of interaction between state and law;  -basic theoretical concepts and categories of jurisprudence;  - legal basis for the use of psychological knowledge in legal activity;  - the role of legal psychology in improving the efficiency of professional activity of a lawyer.  The student will be able to:  - to be guided in the recommendations developed by legal psychology intended for increase of efficiency of professional activity of the lawyer;  - correctly apply scientifically based recommendations of legal psychology in solving everyday professional tasks of a lawyer;  - to improve skills on practical application of achievements of legal psychology in the sphere of professional legal activity.  **Formed competencies:** The process of studying the discipline is aimed at the formation of the following competencies:  - is aware of the special importance of his future profession, has a sufficient level of professional legal awareness;  - able to carry out professional activities on the basis of a developed sense of justice, legal thinking and legal culture. |
| **Модуль коды:** ӘГ 1  **Модуль атауы:**  Әлеуметтік-гуманитарлық  **Пән атауы:**  Қоғамтану білімі  (пәнаралық білім)  Экономика және кәсіпкерлік негіздері  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:** Лицензиялау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау  **Мақсаты:**  «Экономика және кәсіпкерлік негіздері» пәнін оқудың мақсаты - өндірістік салада кәсіпкерлік саласында сәтті жұмыс жасау, нарықта инновациялық қызметті жүзеге асыру және материалды өндіріске инвестицияларды басқару үшін студенттердің қажетті дағдылары мен құзыреттерін дамыту.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Пән студенттердің экономиканың қызмет ету заңдылықтары жайлы кешенді түсініктерін қалыптастыруға, кәсіпкерлік қызметтің әртүрлі саласындағы қолданбалы құзыреттіліктерді игеруіне бағытталған іскерлік білім алуына бағдарланған, өз бизнесін ашу және оны сәтті жүргізудің ерекшеліктерін айқындайды  **Оқыту нәтижелері:**  Пән студент міндетті түрде зерттеу нәтижесінде: білуі керек: Экономикалық дамудың қазіргі тенденциялары мен түрлері; Экономиканы әлеуметтік түрлендіру мәселелері және осы процесті басқару; Кәсіпкерліктің мәні және оның өндіргіш күштердің дамуына шешуші әсері; Ұйымдастырудың негізгі ережелері және инновациялық менеджменттің әдістері; Кәсіпорындар мен ұйымдарды құру принциптері мен әдістері.  Түсінуі тиіс: Тәуекелдер және кәсіпкерлік мәмілелердің мазмұны  Меңгеруі тиіс: Фирманың қаржылық жағдайын бағалау әдістерін; ЖК, ЖШС есебі мен салық төлеудің әдістемесін; Инновациялық кәсіпкерліктің тиімділігін анықтау әдістерін.  Істей алуы тиіс: Нарықтағы экономикалық субъектінің жағдайын бағалау және бәсекелестік артықшылықтарды алуға және қолдауға мүмкіндік беретін инновациялық мінез-құлық стратегиясы мен тактикасын таңдау; Модельдік инновациялар, бағдарламалық инновациялық бизнес; Қажетті инвестициялар көлемін, болашақ ағымдағы шығындарды анықтау, олардың өтелуін, инновациялардың әлеуметтік-экономикалық тиімділігі мен тәуекелдер көлемін есептеу;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіпкерліктің мәні мен рөлі туралы білімді игерді, Қазақстандағы кәсіпкерліктің даму ерекшеліктерін түсінеді, нақты жағдайда өз ісін құру және жүргізу дағдыларын қолданады; бизнестің негізгі көрсеткіштерін есептей алады: пайда, өзіндік құн, пайдалылық, шығындар, өнімділік | **Код модуля:** СГ 1  **Название модуля:**  Социально-гуманитарный  **Название дисциплины:** Обществоведческие знания (междисциплинарный курс)  Основы экономики и предпринимательства  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:** Лицензирование и защита прав потребителей  **Цель:**  Целью изучения дисциплины «Основы экономики и предпринимательства» является формирование у студентов необходимых навыков и компетенций для успешной работы в области предпринимательства в производственной сфере, осуществления инновационной деятельности в условиях рынка, управления рисковыми инвестициями в материальное производство.  **Краткое описание:** Дисциплина ориентирована на формирование у студентов комплексного представления о закономерностях функционирования экономики, получение делового образования, направленного на приобретение прикладных компетенций в разных сферах предпринимательской деятельности, раскрывает особенности создания и успешного ведения собственного бизнеса  **Результаты обучения:**  В результате изучения дисциплины студент должен:  Знать:  Современные тенденции и разновидности экономического развития;  Проблемы социальной конверсии экономики и управления этим процессом;  Сущность предпринимательства и его решающее влияние на развитие производительных сил;  Основные положения организации и методы управления нововведениями;  Принципы и методы создания предприятий и организаций.  Уметь:  Оценивать экономическое положение хозяйствующего субъекта на рынке и выбирать стратегию и тактику инновационного поведения, позволяющего получить и сохранить конкурентные преимущества;  Моделировать нововведения, программировать инновационный бизнес;  Определять величину необходимых капиталовложений, будущих текущих затрат, рассчитывать их окупаемость, социально-экономическую эффективность нововведений и величины рисков;  **Формируемые компетенции:**  Владеет знаниями о сущности и роли предпринимательства, понимает особенности развития предпринимательства в Казахстане, имеет прикладные навыки по созданию и ведению собственного бизнеса в реальных условиях; умеет рассчитывать основные предпринимательские показатели: прибыль, себестоимость, рентабельность, издержки, производительность | **Сode of module:** SH 1  **Name of module:**  Social humanitarian  **Name of discipline:**  Social studies knowledge (interdisciplinary course)  Bases of economy and entrepreneurship  **Prerequisites:**  **Postrequisites:** Licensing and consumer protection  **Purpose:**  The purpose of studying the discipline "Fundamentals of Economics and Entrepreneurship" is to develop the necessary skills and competencies of students for successful work in the field of entrepreneurship in the manufacturing sector, the implementation of innovative activities in the market, and the management of risky investments in material production.  **Brief description:**  Discipline focused on the formation of students ' complex ideas about the regularities of the functioning of the economy, obtaining a business education focused on the acquisition of applied competencies in different spheres of entrepreneurial activity, reveals the features of creating and successfully running your own business  **Learning outcomes:**  As a result of studying the discipline, the student must:  Know:  Current trends and varieties of economic development;  Problems of social conversion of the economy and management of this process;  The essence of entrepreneurship and its decisive influence on the development of productive forces;  The main provisions of the organization and methods of innovation management;  Principles and methods of creating enterprises and organizations.  Be able to:  Assess the economic situation of an economic entity in the market and choose a strategy and tactics of innovative behavior that allows you to obtain and maintain competitive advantages;  Model innovations, program innovative business;  Determine the amount of necessary investment, future current costs, calculate their payback, the socio-economic effectiveness of innovations and the magnitude of risks;  **Formed competencies:**  Owns knowledge of the nature and role of entrepreneurship, understands the features of entrepreneurship development in Kazakhstan, has applied skills to create and conduct its own business in real conditions; can calculate the main business indicators: profit, cost, profitability, costs, productivity |
| **Модуль коды:** ӘГ 1  **Модуль атауы:**  Әлеуметтік-гуманитарлық  **Пән атауы:**  Қоғамтану білімі  (пәнаралық білім)  Ілиястану  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер: -**  **Мақсаты:**  Классик ақын, жазушы, публицист, драматург, аудармашы, фольклорист, әдебиет зерттеушісі, тарихшы, фельетон жанрының негізін салған көп қырлы талант Ілияс Жансүгіровтің зертханасына «енгізіп», шеберлік мектебін саралау, таразылау, суреткердің сырын түсіндіру.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Ілияс Жансүгіровтің шығармашылық өмірбаяны, сөз өнерін игеру жолындағы алғашқы ізденістері, қоғамдық және мемлекеттік қызметтері, әртүрлі өнер саласына ат салысуы, поэмалар жазуы, прозаның дамуына қосқан үлесі, драматургиясы, ауыз әдебиеті үлгілерін жинап, жариялап, зерттеуі қамтылған.  **Оқыту нәтижесі:**   * Ілияс Жансүгіров мұраларын біледі; * ақынның шығармаларын талдайды;   - шығармалардың идеялық-көркемдігін анықтайды;  - І.Жансүгіровтің әдеби мұрасының даралығын түсіне алады.  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Ілияс Жансүгіровтің әдеби мұрасын меңгерген; ұлттық рухани құндылықтарды қастерлеуге және интеллектуалдық-шығармашылық ойлау мәдениетіне дағдыланған. | **Код модуля:** СГ 1  **Название модуля:**  Социально-гуманитарный  **Название дисциплины:** Обществоведческие знания (междисциплинарный курс)  Илиястану  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты: -**  **Цель курса:**  Ввести в многогранную творческую лабораторию Ильяса Жансугурова – поэта-классика, писателя, драматурга, переводчика, фольклориста, исследователя литературы, историка, основоположенника жанра фельетона.  **Краткое содержание:**  В изучение курса входит: биография И.Жансугурова, первые исследования на пути изучения искусства слова, общественная и государственная деятельность, его место в различных областях искусства, казахской литературоведческой науке, неоценимый вклад в формирование художественных принципов нашей литературы, написание поэм, вклад в развитие прозы, драматургии, развитие казахского литературного языка.  **Результаты обучения:**   * знает литературное наследие И.Жансугурова; * анализирует произведения поэта; * определяет идейно-художественные особенности произведении. * понимает индивидуальность литературного наследия И.Жансугурова.   **Формируемые компетенции:** Владеет пониманием специфики литературного наследия Ильяса Жансугурова; обладает навыками интеллектуально-творческого мышления и способностями дорожить ценностями национально-духовного наследия. | **Сode of module:** SH 1  **Name of module:**  Social humanitarian  **Name of discipline:**  Social studies knowledge (interdisciplinary course)  Ilyastanu  **Prerequisites:**  **Postrequisites: -**  **Studying purpose:**  Introduce Ilyas Zhansugurov, a classical poet, writer, playwright, translator, folklorist, literature researcher, historian, founder of the feuilleton genre into the multifaceted creative laboratory.  **Brief description:**  The course includes: I.Zhansugurov's biography, first studies on the way to study the word art, public and state activities, his place in various fields of art, Kazakh literary scholarship, an invaluable contribution to the formation of artistic principles of our literature, writing poems, contribution to the development of prose, drama, the development of the Kazakh literary language.  **Learning outcomes:**  - knows the literary heritage of I. Zhansugurov;  - analyzes the works of the poet;  - defines the ideological and artistic features of the work.  - understands the individuality of the literary heritage of I. Zhansugurov.  **Formed competencies:**  Owns the understanding of the specificity of the literary heritage of Ilyas Zhansugurov; possesses the skills of intellectual and creative thinking and the ability to cherish the values of the national and spiritual heritage. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модуль коды:** СжЕ 4  **Модуль атауы:**  Стандарттау және еңбекті қорғау негіздері  **Пән атауы:**  Стандарттау және сертификаттау  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:**  1) Өнімдер мен қызмет көрсетуді сертификаттау  2) Өнімдер мен қызмет көрсетуді сертификаттау мен стандарттау  **Мақсаты:**  студенттердің терминология, негізгі ұғымдардың мазмұны, мақсаттары, өнімдер мен қызметтерді өндіруде стандарттау және сертификаттау бойынша білімін қалыптастыру.  **Қысқаша сипаттамасы:**  стандарттау саласындағы білімді меңгерген;  Жұмысты жоспарлай алады, технологиялық құжаттаманы әзірлейді және қолдана алады;  сертификаттау саласында көрінудің қазіргі заманғы тәсілдерін қолдану  **Оқыту нәтижелері:**  Өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттардыталдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру; | **Код модуля:** ОСиОТ 4  **Название модуля:**  Основы стандартизации и охраны труда  **Название дисциплины:** Стандартизация и сертификация  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:**  1) Сертификация продукции и услуг  2) Сертификация и стандартизация продукции и услуг  **Цель:**  формирование у студентов знаний по терминологии, содержанию основных понятий, целям, стандартизации и сертификации при производстве продукции и услуг.  **Краткое описание:**  применение современных методов видения в области сертификации, ознакомление с способами организации сертификации в области деятельности, умение применять методы и средства сертификации  **Результаты обучения:**  Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом; | **Сode of module:** FSLP 4  **Name of module:**  Fundamentals of standardization and labor protection  **Name of discipline:** Standardization and certification  **Prerequisites:**  **Postrequisites:**  1) Сertification Of products and services  2) Certification and standardization of products and services  **Purpose:** formation of students ' knowledge of terminology, the content of the basic concepts, objectives, standardization and certification in the production of products and services.  **Brief description:**  application of modern methods of vision in the field of certification, acquaintance with the ways of organization of certification in the field of activity, ability to apply methods and means of certification  **Learning outcomes:**  Uses the main normative documents regulating the quality of products, works and services; analyzes the standards; conducts an expert assessment of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  To be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad; |
| **Модуль коды:** МФ 3  **Модуль атауы:**  Математика және физика  **Пән атауы:**  Инженерлік графика  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:** Метрология  **Мақсаты:**  Сызбаларын оқуға және орындауға, эскиздерді және жұмыс сызбаларын орындауға қажетті білім алып, дағдылану, конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесіне, құрылыс үшін жоба құжаттамасының жүйесіне сәйкес конструкторлық құжаттамалардың орындалуы мен безендірілуінің негізгі ережелерін оқып үйрену  **Қысқаша сипаттамасы:**  Пәннің оқу үшін "Сызу геометриясы. Инженерлік графика " мамандығы бойынша оқитын студенттерге әр түрлі машиналарды, механизмдер мен аспаптарды жобалаумен, дайындаумен және пайдаланумен байланысты бұйымдардың эскиздерін, техникалық суреттерін, сызбалары мен сызбаларын оқып, орындауға мүмкіндік береді.  **Оқыту нәтижелері:**  Күнделікті кәсіби қызметке және білімін жалғастыруға қажетті жаңа білім алудағы дыларын меңгерген;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Тұлғааралық және мәдениетаралық өзара әрекеттесу мәселелерін шешу үшін орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша түрде сөйлеу қабілеті;  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану | **Код модуля:** МФ 3  **Название модуля:**  Математики и физики  **Навание дисциплины:** Инженерная графика  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:** Метрология  **Цель:**  Приобретение теоретических знаний, практических навыков и умений разрабатывать и читать чертежи изделий, научить передавать с помощью чертежа новаторские идеи, воспринимать, создавать и обращаться с конструкторской документацией как неотъемлемого атрибута будущей производственной деятельности  **Краткое описание:**  Изучение дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика» даёт возможность студентам инженерно-технических специальностей читать и выполнять эскизы, технические рисунки, чертежи и схемы – изображения изделий, связанные соответствующим образом с проектированием, изготовлением и эксплуатацией различных машин, механизмов и приборов.  **Результаты обучения:** Владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования;  **Формируемые компетенции:**  Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации | **Сode of module:** MF 3  **Name of module:**  Mathematicians and physicists  **Name of discipline:**  Engineering graphics  **Prerequisites:**  **strequisites:** Metrology  **Purpose:**  Acquisition of theoretical knowledge, practical skills and abilities to develop and read the drafts of wares, teach to pass innovative ideas by means of draft, perceive, create and apply with designer documentation as an inalienable attribute of  **Brief description:**  Study of the discipline "descriptive geometry. Engineering graphics" allows students of engineering specialties to read and perform sketches, technical drawings, drawings and diagrams – images of products, associated accordingly with the design, manufacture and operation of various machines, mechanisms and devices.  **Learning outcomes:**  Has the skills to acquire new knowledge necessary for daily professional activities and continuing education;  **Formed competencies:**  Ability to communicate orally and in writing in Russian and foreign languages to solve problems of interpersonal and intercultural interaction;  To be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information |
| **Модуль коды:** МФ 3  **Модуль атауы:**  Математика және физика  **Пән атауы:**  Геоақпараттық жүйелер  **Пререквизиттер:**  Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар  **Постреквизиттер:**  Метрология  **Мақсаты:** студенттерді Геоинформатика негіздерімен, теориялық негіздерімен, геоақпараттық жүйелердің құрылымы мен функцияларымен, оларды қолдану облыстарымен және тәжірибесімен таныстыру  **Қысқаша сипаттамасы:**  ГАЖ объектілерде олармен байланысты кеңістіктік деректерді және ақпаратты жинауға, сақтауға, талдауға және графикалық бейнелеуге арналған жүйелерді зерттейді. Кең таралған ГАЖ және ГАЖ-қосымшаларды құру әдістері мен құралдары қарастырылады  **Оқыту нәтижелері:**  Күнделікті кәсіби қызметке және білімін жалғастыруға қажетті жаңа білім алу дағдыларын меңгерген;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Ақпаратты жинау, сақтау, талдау және графикалық бейнелеу жүйелерін білу | **Код модуля:** МФ 3  **Название модуля:**  Математики и физики  **Название дисциплины:** Геоинформационные системы  **Пререквизиты:**  Информационно-коммуникационные технологии  **Постреквизиты:**  Метрология  **Цель:**  ознакомить студентов с основами геоинформатики, теоретическими основами; структурой и функциями геоинформационных систем, областями и опытом их применения  **Краткое описание:**  Изучает системы, предназначенные для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о представленных в ГИС объектах. Рассматриваются широко распространенные ГИС и методы и средства создания ГИС-приложений.  **Результаты обучения:** Владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования;  **Формируемые компетенции:**  Знать признание систем для сбора, хранения, анализа и графического отображения информации | **Сode of module:** MF 3  **Name of module:**  Mathematicians and physicists  **Name of discipline:**  Geographic Information systems  **Prerequisites:**  Information and communication technology  **Postrequisites:**  Metrology  **Purpose:**  to acquaint students with the basics of Geoinformatics, theoretical foundations; structure and functions of geoinformation systems, areas and experience of their application  **Brief description:**  Study the systems intended for collection, storage, analysis and graphical visualization of spatial data and related information on the objects presented in GIS. Widespread GIS and methods and means of GIS applications creation are considered.  **Learning outcomes:**  Has the skills to acquire new knowledge necessary for daily professional activities and continuing education;  **Formed competencies:**  Know the recognition of systems for the collection, storage, analysis and graphical display of information |
| **Модуль коды:** СжЕ 4  **Модуль атауы:**  Стандарттау және еңбекті қорғау негіздері  **Пән атауы:**  Өнімдер мен қызмет көрсетуді сертификаттау  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  1) Азық-түлік өнімдер сапасының техникалық реттеу негіздері  2) Ауылшаруашылық өнімдер сапасының техникалық реттеу негіздері  **Мақсаты:**  Өнімдер мен қызметтерді сертификаттау саласында білім мен құзыреттілікті қалыптастыру  **Қысқаша сипаттамасы:** сертификаттау саласында көрінудің қазіргі заманғы тәсілдерін қолдану, қызмет саласында сертификаттауды ұйымдастыру тәсілдерімен танысу, қолдана білу.  **Оқыту нәтижелері:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттарды талдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын біледі, нормативтік құжаттарды пайдаланады | **Код модуля:** ОСиОТ 4  **Название модуля:**  Основы стандартизации и охраны труда  **Название дисциплины:** Сертификация продукции и услуг  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  1) Основы технического регулирования качества пищевой продукции  2)Основы технического регулирования качества сельскохозяйственной продукции  **Цель:**  Формирование знаний и компетенций в области сертификации продукции и услуг  **Краткое описание:** применение современных методов видения в области сертификации, ознакомление с способами организации сертификации в области деятельности, умение применять методы и средства сертификации.  **Результаты обучения:**  использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  **Формируемые компетенции:**  знает качество продукции, работ и услуг, использует нормативные документы | **Сode of module:** FSLP 4  **Name of module:**  Fundamentals of standardization and labor protection  **Name of discipline:**  Certification of products and services  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  1) Fundamentals of technical regulation of food quality  2) Fundamentals of technical regulation of quality of agricultural products  **Purpose:** Formation of knowledge and competencies in the field of certification of products and services  **Brief description:**  application of modern methods of vision in the field of certification, familiarization with the methods of organization of certification in the field of activity, the ability to apply the methods and means of certification.  **Learning outcomes:**  uses the main regulatory documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert evaluation of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  knows the quality of products, works and services, uses regulatory documents |
| **Модуль коды:** СжЕ 4  **Модуль атауы:**  Стандарттау және еңбекті қорғау негіздері  **Пән атауы:**  Өнімдер мен қызмет көрсетуді сертификаттау мен стандарттау  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  1) Азық-түлік өнімдер сапасының техникалық реттеу негіздері  2) Ауылшаруашылық өнімдер сапасының техникалық реттеу негіздері  **Мақсаты:**  Өнімдер мен қызметтерді стандарттау және сертификаттау саласында білім мен құзыреттілікті қалыптастыру  **Қысқаша сипаттамасы:** сертификаттау және стандарттау саласында қазіргі заманғы әдістерді қолдану, қызмет саласында сертификаттау және стандарттауды ұйымдастыру тәсілдерімен танысу, сертификаттау және стандарттау әдістері мен құралдарын қарастырады  **Оқыту нәтижелері:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттарды талдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:** өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын біледі, нормативтік құжаттарды пайдаланады | **Код модуля:** ОСиОТ 4  **Название модуля:**  Основы стандартизации и охраны труда  **Название дисциплины:** Сертификация и стандартизация продукции и услуг  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  1) Основы технического регулирования качества пищевой продукции 2) Основы технического регулирования качества сельскохозяйственной продукции  **Цель:**  Формирование знаний и компетенций в области стандартизации и сертификации продукции и услуг  **Краткое описание:**  применение современных методов в области сертификации и стандартизации, ознакомление со способами организации сертификации и стандартизации в области деятельности, рассматривает методы и средства сертификации и стандартизации  **Результаты обучения:**  использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  **Формируемые компетенции:**  знает качество продукции, работ и услуг, использует нормативные документы | **Сode of module:** FSLP 4  **Name of module:**  Fundamentals of standardization and labor protection  **Name of discipline:**  Certification and standardization of products and services  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  1) Fundamentals of technical regulation of food quality  2) Fundamentals of technical regulation of quality of agricultural products  **Purpose:**  Formation of knowledge and competencies in the field of standardization and certification of products and services  **Brief description:**  application of modern methods in the field of certification and standardization, familiarization with the methods of organization of certification and standardization in the field of activity, considers the methods and means of certification and standardization  **Learning outcomes:**  uses the main regulatory documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert evaluation of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  knows the quality of products, works and services, uses regulatory documents |
| **Модуль коды:** МФ 3  **Модуль атауы:**  Математика және физика  **Пән атауы:** Химия  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  студенттердің заттардың құрылысы мен қасиеттері, химиялық және электрохимиялық реакциялардың жалпы заңдылықтары мен теориялық негіздері туралы білім алуы.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Химияның барлық негізгі стехиометриялық заңдарын білу және қалыптастыру. Атомдық-молекулалық ілім. Негізгі химиялық түсініктер мен заңдар. Бейорганикалық қосылыстардың жіктелуі және номенклатурасы. Атом құрылысы. Периодикалық заң Д. И. Менделеевтің химиялық элементтердің периодтық жүйесі. Химиялық байланыс. Энергетикалық және химиялық процестердің бағыты. Химиялық реакциялардың жылдамдығы. Химиялық тепе-теңдік. Ерітінділер. Электролиттік диссоциация теориясы. Тотығу-қалпына келтіру реакциялары. Электродты процестер  **Оқыту нәтижелері:**  күнделікті кәсіби қызметке және білімін жалғастыруға қажетті жаңа білім алу дағдыларын меңгерген;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Негізгі химиялық түсініктер мен заңдар. Электролиттік диссоциация теориясын біледі | **Код модуля:** МФ 3  **Название модуля:**  Математики и физики  **Название дисциплины:** Химия  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:**  **Цель:**  приобретение студентами знаний о строении и свойствах веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических и электрохимических реакций.  **Краткое описание:**  Знать и формировать все основные стехиометрические законы химии. Атомно-молекулярное учение. Основные химические понятия и законы. Классификация и номенклатура неорганических соединений. Строение атома. Периодический закон периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Химическая связь. Энергетика и направленность химических процессов. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Растворы. Теория электролитической иссоциации. Окислительно-восстановительные реакции. Электродные процессы  **Результаты обучения:**  Владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования;  **Формируемые компетенции:**  Основные химические понятия и законы. Знает теорию электролитической диссоциации | **Сode of module:** MF 3  **Name of module:**  Mathematics and physics  **Name of discipline:** Chemistry  **Prerequisites:**  **Postrequisites:**  **Purpose:**  students acquire knowledge about the structure and properties of substances, theoretical foundations and General laws of chemical and electrochemical reactions.  **Brief description:**  Know and form all the basic stoichiometric laws of chemistry. Atomic-molecular doctrine. Basic chemical concepts and laws. Classification and nomenclature of inorganic compounds. Atomic structure. Periodic law periodic system of chemical elements by D. I. Mendeleev. Chemical bonds. Energy and direction of chemical processes. The rate of chemical reactions. Chemical equilibrium. Solutions. Theory of electrolytic dissociation. Oxidation-reduction reactions. Electrode process  **Learning outcomes:**  Has the skills to acquire new knowledge necessary for daily professional activities and continuing education;  **Formed competencies:**  Basic chemical concepts and laws. Knows the theory of electrolytic dissociation |
| **Модуль коды:** СжЕ 4  **Модуль атауы:**  Стандарттау және еңбекті қорғау негіздері  **Пән атауы:**  Метрология  **Пререквизиттер:** Физика  **Постреквизиттер:**  Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету  **Мақсаты:**  метрология және тексеру саласында білімді қалыптастыру; қолданбалы және заңнамалық метрология бойынша студенттерді жалпы ғылыми даярлау;  **Қысқаша сипаттамасы:**  метрология саласындағы білімді, метрологиялық сараптама және конструкторлық, технологиялық және пайдалану құжаттамасын метрологиялық пысықтау; жаңа өлшеу техникасын енгізу жоспарларын дайындау, өлшеудің, сынаудың және бақылаудың прогрессивті әдістерін енгізу. өлшенетін және бақыланатын номенклатураны анықтау  **Оқыту нәтижелері:**  Стандарттар, әдістемелік және нормативтік материалдардың, техникалық құжаттаманың жобаларын әзірлеуге және әзірленген жобалар мен бағдарламаларды іс жүзінде іске асыруға, белгіленген талаптарға, қолданыстағы нормаларға, ережелерге және стандарттарға сәйкестікті бақылауға қатысу қабілетін иеленеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля**: ОСиОТ 4  **Название модуля:**  Основы стандартизации и охраны труда  **Название дисциплины:** Метрология  **Пререквизиты:** Физика  **Постреквизиты:**  Метрологическое обеспечение производства  **Цель:**  формирование знаний в области метрологии и поверки; общенаучная подготовка студентов по прикладной и законодательной метрологии;  **Краткое описание:**  Владеет знаниями в области метрологии, метрологическая экспертиза и метрологическая проработка конструк­торской, технологической и эксплуатационной документации; подготовка планов внедрения новой измерительной техники, внедрение прогрессивных методов измерения, испытания и контроля. определение номенклатуры измеряемых и контролируемых  **Результаты обучения:**  Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** FSLP 4  **Name of module:**  Fundamentals of standardization and labor protection  **Name of discipline:**  Metrology  **Prerequisites:** Physics  **Postrequisites:**  Metrological support of production  **Purpose:**  formation of knowledge in the field of Metrology and verification; General scientific training of students in applied and legal Metrology;  **Brief description:**  has knowledge in the field of Metrology, metrological examination and metrological study of design, technological and operational documentation; preparation of plans for the introduction of new measuring equipment, the introduction of advanced methods of measurement, testing and control. determination of the nomenclature of measured and controlled  **Learning outcomes:** Develops draft standards, methodological and regulatory materials, technical documentation; implements developed projects and programs; monitors compliance with established requirements, existing norms, rules and standards;  **Formed competencies:**To be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** КТ 5  **Модуль атауы:**  Кәсіби тіл  **Пән атауы:**  Кәсіби бағытталған шетел тілі  **Пререквизиттер:**  Шет тілі  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Оқытудың мақсаты студенттің жеке қасиеттерін дамытумен Кәсіби-бағытталған шетел тілінде қарым-қатынас жасау, кәсіби және лингвистикалық білім негізінде арнайы дағдыларды меңгеру болып табылады.  **Қысқаша сипаттамасы:** Шетел тілін ақпарат көзі және өзге тілді коммуникация құралы ретінде тәрбиелеуді қарастырады, оны өз пікірін қалыптастыру және басқа адамдардың түсінуі үшін пайдалану мақсатында; студенттерді ауызша және жазбаша түрде әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас салаларында қарым-қатынас жасауға дайындау.  **Оқыту нәтижелері:**  Кәсіби қызметтік іс-әрекеттер үшін орыс/қазақ және ағылшын тілдерінде коммуникативті құзыреттілікке ие  **Қалыптасатын құзыреттер:**  көп тілді ортада қарым-қатынас жасауға қабілетті кең ой-пікірі бар, физикалық, ақыл-ой, ақпараттандырылған және білімді тұлға қалыптастыру; | **Код модуля:** ПЯ 5  **Название модуля:** Профессиональный язык  **Название дисциплины:** Профессионально-ориентированный иностранный язык  **Пререквизиты:**  Иностранный язык  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Целью обучения является профессионально-ориентированное иноязычное общение с развитием личностных качеств студента, приобретение специальных навыков на основе профессиональных и лингвистических знаний.  **Краткое описание:** Рассматривает воспитание иностранного языка как источника информации и иноязычного средства коммуникации, в целях его использования для формулирования собственных высказываний и понимания других людей; подготовить студентов к общению в устной и письменной формах как в социальной, так и в профессиональной сферах коммуникации.  **Результаты обучения:** Имеет коммуникативные компетенции на русском/казахском и английском языках для профессиональной деятельности  **Формируемые компетенции:**  Формировать физически, психически, интеллектуально, информационно развитую и грамотную личность, обладающую широким кругозором, способную к коммуникации в полиязычной среде | **Сode of module:** РL 5  **Name of module:**  Professional language  **Name of discipline:** Professionally-oriented foreign language  **Prerequisites:**  Foreign language  **Postrequisites:**  **Purpose:** The goal is training in professionally-oriented foreign language communication with the development of the student’s personal qualities, the acquisition of special skills based on professional and linguistic knowledge.  **Brief description:**  Examines the education of a foreign language as a source of information and a foreign language means of communication, in order to use it for the formulation of their own statements and understanding of other people; prepare students to communicate orally and in writing in both social and professional fields of communication  **Learning outcomes:**  Has communicative competence in Russian/Kazakh and English for professional activity  **Formed competencies:**  to Form physically, mentally, intellectually, information developed and competent person with a broad Outlook, capable of communication in a multilingual environment; |
| **Модуль коды:** КТ 5  **Модуль атауы:**  Кәсіби тіл  **Пән атауы:**  Кәсіби қазақ (орыс) тілі  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  студенттерді орыс (қазақ) тілінде мамандық бойынша жүйелі білім алу, кеңейту және тереңдету құралдарын және өзінің кәсіби шеберлігін өз бетінше арттыру құралдарын көруге үйрету.  **Қысқаша сипаттамасы:** Орыс(қазақ)тілінде коммуникативтік құзыреттілік дағдыларын қалыптастыру мен дамытуды және кәсіби маңызды жағдайларда дұрыс қарым-қатынас жасай алатын құзыретті тұлғаның кәсіби-бағдарлы тілдік дайындығын қамтамасыз етуді зерделейді. Кәсіби мәтіндер мен олардың компоненттерінің типологиясымен таныстыру.  **Оқыту нәтижелері:**  Кәсіби қызметтік іс-әрекеттер үшін орыс / қазақ және ағылшын тілдерінде коммуникативті құзыреттілікке ие  **Қалыптасатын құзыреттер:**  көп тілді ортада қарым-қатынас жасауға қабілетті кең ой-пікірі бар, физикалық, ақыл-ой, ақпараттандырылған және білімді тұлға қалыптастыру;  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу | **Код модуля:** ПЯ 5  **Название модуля:** Профессиональный язык  **Название дисциплины:** Профессиональный казахский (русский) язык  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:**  **Цель:**  научить студентов видеть в русском (казахском) языке средство получения, расширения и углубления системных знаний по специальности и средство самостоятельного повышения своей профессиональной квалификации.  **Краткое описание:**  Изучает формирование и развитие навыков коммуникативной компетенции на русском языке по безопасность жизнедеятельности и обеспечение профессионально-ориентированной языковой подготовки компетентной личности, способной адекватно выстраивать общение в профессионально значимых ситуациях.  **Результаты обучения:**  Имеет коммуникативные компетенции на русском/казахском и английском языках для профессиональной деятельности  **Формируемые компетенции:**  Формировать физически, психически, интеллектуально, информационно развитую и грамотную личность, обладающую широким кругозором, способную к коммуникации в полиязычной среде;  Знать актуальные проблемы развития системы технического регулирования в РК и за рубежом; виды нормативно-технической документации, методы и способы разработки нормативно-технической документации; международные организации по стандартизации, виды международных стандартов | **Сode of module:** РL 5  **Name of module:** Professional language  **Name of discipline:**  Professional Kazakh (Russian) language  **Prerequisites:**  **Postrequisites:**  **Purpose:**  to teach students to see in the Russian (Kazakh) language a means of obtaining, expanding and deepening systemic knowledge in the specialty and a means of self-improvement of their professional  **Brief description:**  Studies the formation and development of skills of communicative competence in Russian on life safety and providing professionally-oriented language training of a competent person, capable of adequately building communication in professionally significant situations.  **Learning outcomes:**  Has communicative competence in Russian/Kazakh and English for professional activity  **Formed competencies:**  to Form physically, mentally, intellectually, information developed and competent person with a broad Outlook, capable of communication in a multilingual environment;  to Know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations on standardization, types of international standards; |
| .**Модуль коды:** СжЕ 4  **Модуль атауы:**  Стандарттау және еңбекті қорғау негіздері  **Пән атауы:**  Еңбекті қорғау  **Пререквизиттер:**  **Постреквизиттер:** 1)Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу  2) Аз қалдықты, қалдықсыз технологиялар  **Мақсаты:**  Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігінің ережелерін сақтау туралы негізгі білімдерін қалыптастыру, өндірісте өз еркінмен жұмыс жасау барысында қауіпсіздік ережелерін ұйымдастыра білу және оқыс оқиғалардың алдын алу жұмыстарына жағдай жасай білу.  **Қысқаша сипаттамасы:** Негізгі сәттерді зерделеу: "еңбекті қорғау және өндіріс қауіпсіздігі" саласындағы құқықтық нормаларды, стандарттар мен талаптарды; еңбекті қорғауды басқару жүйесін және қауіпсіздік техникасын; жұмыскерлерді зиянды факторлардың әсерінен қорғаудың ұйымдастырушылық, техникалық құралдарын.  **Оқыту нәтижелері:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттарды талдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру | **Код модуля**: ОСиОТ 4  **Название модуля:**  Основы стандартизации и охраны труда  **Название дисциплины:**  Охрана труда  **Пререквизиты:**  **Постреквизиты:** 1) Техническое регулирование промышленной безопасности 2) Малоотходные и безотходные технологии  **Цель:**  Сформировать основополагающие знания по охране труда и безопасности, позволяющие вести самостоятельную работу по организации безопасности и здоровых условий труда на производстве.  **Краткое описание:**  Изучить основные моменты: Правовые нормы, стандарты и требования в области «Охраны труда и безопасности производств»; систему управления охраной труда и техникой безопасности; организационные, технические средства защиты работающих от воздействия вредных факторов  **Результаты обучения:**  использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом | **Сode of module:** FSLP 4  **Name of module:**  Fundamentals of standardization and labor protection  **Name of discipline:**  Labour protection  **Prerequisites:**  **Postrequisites:** 1) Technical regulation of industrial safety  2) Low-Waste and non-waste technologies  **Purpose:**  Тo form fundamental knowledge on a labour and safety protection, allowing news independent work on organization of safety and healthy terms of labour on a production.  **Brief description:**  To study the main points: Legal norms, standards and requirements in the field of "occupational Health and safety"; occupational health and safety management system; organizational, technical means of protection of workers from the effects of harmful factors.  **Learning outcomes:**  uses the main regulatory documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert evaluation of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad |
| **Модуль коды:** СБ 6  **Модуль атауы:**  Сапаны басқару  **Пән атауы:**  Квалиметрия  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:** Сертификаттау жөніндегі органдарды және сынақ зертханаларын аккредиттеу  **Мақсаты:**  сапаны бағалау мәселелерін зерттейтін теориялық квалиметрияға және нақты объектілерге қатысты сапаны өлшеу мәселелерін қарастыра білу  **Қысқаша сипаттамасы:** Жалпы жоспарда сапаны бағалау мәселелерін зерттейтін теориялық квалиметрияға және нақты объектілерге қатысты сапаны өлшеу мәселелерін қарастыратын қолданбалы квалиметрияға бөле алады.  Квалиметрияның соңғы мақсаты әдістемелерді әзірлеу және жетілдіру болып табылады, нақты бағаланатын объектінің сапасы осы объектінің қоғамдық немесе жеке қажеттілігін қанағаттандыру дәрежесін сипаттайтын бір санмен көрсетілуі мүмкін. Сонымен қатар, мұндай әдістер квалиметриялық талдаудың басқа да міндеттерін шешуге мүмкіндік береді.  **Оқыту нәтижелері:** сынақтарды жоспарлайды және жүргізеді; алынған сынақ нәтижелерін өңдейді және талдайды; сынақ нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешім қабылдайды;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля:** УК 6  **Название модуля:** Управление качеством  **Название дисциплины:** Квалиметрия  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:** Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий  **Цель:**  умение рассматривать вопросы измерения качества в отношении теоретической квалиметрии и конкретных объектов, изучающих вопросы оценки качества  **Краткое описание:**  Умеет подразделять на теоретическую квалиметрию, изучающую проблемы оценки качества в общем плане, и прикладную квалиметрию, рассматривающую вопросы измерения качества применительно к конкретным объектам.  Конечной целью квалиметрии являются разработка и совершенствование методик, с помощью которых качество конкретного оцениваемого объекта может быть выражено одним числом, характеризующим степень удовлетворения данным объектом общественной или личной потребности. Кроме того, подобные методики позволяют решить и др. задачи квалиметрического анализа.  **Результаты обучения:** планирует и проводит испытания; обрабатывает и анализирует полученные результаты испытаний; принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний;  **Формируемые компетенции:**  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** QM 6  **Name of module:**  Quality Management  **Name of discipline:**  Qualimetry  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  Accreditation of certification bodies and testing laboratories  **Purpose:**  the ability to consider the measurement issues of quality in relation to the theoretical qualimetry and specific objects of studying quality  **Brief description:**  Can be divided into theoretical qualimetry, studying the problems of quality assessment in General, and applied qualimetry, considering the measurement of quality in relation to specific objects. The ultimate goal of qualimetry is the development and improvement of methods by which the quality of a particular object can be expressed by a single number, characterizing the degree of satisfaction of the object of public or personal needs. In addition, such methods allow to solve other problems of qualimetric analysis.  **Learning outcomes:** plans and conducts tests; processes and analyzes the results of tests; decides on the quality of products based on the results of tests;  **Formed competencies:**  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** СБ 6  **Модуль атауы:**  Сапаны басқару  **Пән атауы:**  Квалиметрия және өнім сапасын басқару  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:** Сертификаттау жөніндегі органдарды және сынақ зертханаларын аккредиттеу  **Мақсаты:**  өнім сапасын бағалау мәселелерін зерттейтін теориялық квалиметрияға және нақты объектілерге қатысты сапаны өлшеу мәселелерін қарастыра білу  **Қысқаша сипаттамасы:** Сапаны басқарудың негізгі принциптерін, өнім сапасын өлшеу және бағалау әдістерін зерттейді. Капиметрияның негізгі әдістері және сапа менеджменті құралдарын қарастырады, оларды өндірісте қолдану бойынша ұсынымдар берілді.  **Оқыту нәтижелері:** сынақтарды жоспарлайды және жүргізеді; алынған сынақ нәтижелерін өңдейді және талдайды; сынақ нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешім қабылдайды;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля:** УК 6  **Название модуля:** Управление качеством  **Название дисциплины:** Квалиметрия и управление качеством продукции и услуг  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:** Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий  **Цель:**  умение рассматривать вопросы измерения качества в отношении теоретической квалиметрии и конкретных объектов, изучающих вопросы оценки качества продукции  **Краткое описание:**  Изучает основные принципы управления качеством, методы измерения и оценки качества продукции. Рассматриваются основные экспертные методы квалиметрии и инструменты управления качеством, приводятся рекомендации по использованию их на производстве  **Результаты обучения:** планирует и проводит испытания; обрабатывает и анализирует полученные результаты испытаний; принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний;  **Формируемые компетенции:**  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом;  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** QM 6  **Name of module:**  Quality Management  **Name of discipline:** Qualimetry and quality management of products and services  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:** Accreditation of certification bodies and testing laboratories  **Purpose:**  ability to consider quality measurement issues in relation to theoretical qualimetry and specific objects studying product quality assessment issues  **Brief description:**  Study the basic principles of quality management, methods of measurement and evaluation of product quality. The main expert methods of qualimetry and quality management tools are considered, recommendations for their use in production are given  **Learning outcomes:**  plans and conducts tests; processes and analyzes the results of tests; decides on the quality of products based on the results of tests;  **Formed competencies:**  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad;  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** СБ 6  **Модуль атауы:**  Сапаны басқару  **Пән атауы:**  Өнім сапасы мен процестерді бақылау мен басқарудың статистикалық әдістері  **Пререквизиттер:** Квалиметрия  **Постреквизиттер:**  Сапа менеджментінің интеграцияланған жүйелерін әзірлеу және енгізу  **Мақсаты:**  мамандардың Өндірісте технологиялық, бақылау және өлшеу процестерін статистикалық талдау және математикалық үлгілеу білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру  **Қысқаша сипаттамасы:** Негізгі сәттерді зерттеу: технологиялық процесті статистикалық реттеу берілген сапа деңгейін технологиялық қамтамасыз ету үшін жүзеге асырылатын өнім параметрлерін іріктеп бақылау нәтижелері бойынша процесс  **Оқыту нәтижелері:**  сынақтарды жоспарлайды және жүргізеді; алынған сынақ нәтижелерін өңдейді және талдайды; сынақ нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешім қабылдайды;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля:** УК 6  **Название модуля:** Управление качеством  **Название дисциплины:** Статистические методы контроля и управления качеством продукции и процессов  **Пререквизиты:**  Квалиметрия  **Постреквизиты:** Разработка и внедрение интегрированных систем менеджмента качества  **Цель:**  формирование у специалистов знаний и практических навыков статистического анализа и математического моделирования технологических, контрольных и измерительных процессов в производстве  **Краткое описание:**  Изучить основные моменты: статистическое регулирование технологического процесса представляет собой корректировку параметров процесса по результатам выборочного контроля параметров продукции, осуществляемого для технологического обеспечения заданного уровня качества.  **Результаты обучения:**  планирует и проводит испытания; обрабатывает и анализирует полученные результаты испытаний; принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний;  **Формируемые компетенции:**  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом;  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** QM 6  **Name of module:**  Quality Management  **Name of discipline:**  Statistical methods of product and process quality control and management  **Prerequisites:**  Qualimetry  **Postrequisites:**  Development and implementation of integrated quality management systems  **Purpose:**  formation of knowledge and practical skills of statistical analysis and mathematical modeling of technological, control and measurement processes in production  **Brief description:**  To study the main points: the statistical regulation of the technological process is the adjustment of the process parameters by the results of selective control of the product parameters carried out for the technological support of a given level of quality  **Learning outcomes:**  plans and conducts tests; processes and analyzes the results of tests; decides on the quality of products based on the results of tests;  **Formed competencies:**possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad; Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** СБ 6  **Модуль атауы:**  Сапаны басқару  **Пән атауы:**  Азық-түлік өнімдер сапасының техникалық реттеу негіздері  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  студенттердің техникалық реттеу саласында теориялық білімдерді қолдану, өнімнің сәйкестігін растау бойынша практикалық дағдыларын қалыптастыру  **Қысқаша сипаттамасы:** Стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалауға негізделген техникалық реттеу негіздері оқытылады. Азық-түлік өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды қолдану саласындағы техникалық реттеудің негізгі ұғымдары мен құрамдас элементтері қарастырылады  **Оқыту нәтижелері:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттарды талдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру | **Код модуля:** УК 6  **Название модуля:** Управление качеством  **Название дисциплины:** Основы технического регулирования качества пищевой продукции  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  формирование у студентов практических навыков, связанных сииспользованием теоретических знаний в области технического регулирования, подтверждения соответствия продукции.  **Краткое описание:**  изучаются основы технического регулирования, базирующегося на стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Рассматриваются основные понятия и составные элементы технического регулирования в сфере применения требований к качеству продуктов питания.  **Результаты обучения:** Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом | **Сode of module:** QM 6  **Name of module:**  Quality Management  **Name of discipline:** Fundamentals of technical regulation of food quality  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  the formation of students ' practical skills associated with vispolzovanii theoretical knowledge in the field of technical regulation, conformity assessment of products  **Brief description:**  study the basics of technical regulation based on standardization, Metrology and conformity assessment. The basic concepts and components of technical regulation in the sphere of application of requirements to quality of food are considered.  **Learning outcomes:**  uses the main regulatory documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert evaluation of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad |
| **Модуль коды:** СБ 6  **Модуль атауы:**  Сапаны басқару  **Пән атауы:**  Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын техникалық реттеу негіздері  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалауға негізделген техникалық реттеу негізде азық-түлік өнімдер сапасын анықтау  **Қысқаша сипаттамасы:** Стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау негізінде техникалық реттеу негіздері зерттелуде. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын техникалық реттеудің негізгі ұғымдары мен компоненттері қарастырылады.  **Оқыту нәтижелері:**  өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдаланады; стандарттарды талдайды; өнімдер мен қызметтердің сапасы мен техникалық деңгейін сараптамалық бағалауды жүргізеді;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру | **Код модуля:** УК 6  **Название модуля:** Управление качеством  **Название дисциплины:** Основы технического регулирования качества сельскохозяйственной продукции  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Определение качества продуктов питания на основе технического регулирования, основанного на стандартизации, метрологии и оценке соответствия  **Краткое описание:**  изучаются основы технического регулирования, базирующегося на стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Рассматриваются основные понятия и составные элементы технического регулирования качества сельскохозяйственной продукции  **Результаты обучения:**  Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом | **Сode of module:** QM 6  **Name of module:**  Quality Management  **Name of discipline:** Fundamentals of technical regulation of quality of agricultural products  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  Determination of food quality on the basis of technical regulation based on standardization, Metrology and conformity assessment  **Brief description:**  study the basics of technical regulation based on standardization, Metrology and conformity assessment. The basic concepts and components of technical regulation of quality of agricultural products are considered  **Learning outcomes:**  uses the main regulatory documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert evaluation of the quality and technical level of products and services;  **Formed competencies:**  to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad |
| **Модуль коды:** ТҚжС 7  **Модуль атауы:**  Технология қауіпсіздігі және сынау  **Пән атауы:**  Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу  **Пререквизиттер:**  Еңбекті қорғау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Басқару, ұйымдастыру және жұмысшыларды қорғау, материалды-техникалық және авариялық құтқару қызметімен қамтамасыз ету жоспарын, табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайларды алдын алу мен жою сұрақтарына оқыту.  **Қысқаша сипаттамасы:**  қоршаған ортаға (өнеркәсіптік, тұрмыстық, қалалық, табиғи) адамдармен қауіпсіз өзара қарым-қатынас жолдарын, өндіріс жағдайында экономикалық объектілердің (ұйымдардың) тұрақты жұмыс істеуін, жағымсыз факторлардан қорғау, зиянды және қауіпті факторлардың салдарын болдырмау және жою және қазіргі заманғы жою құралдарын пайдалану мәселелерді қарастырады  **Оқыту нәтижелері:** Стандарттар, әдістемелік және нормативтік материалдардың, техникалық құжаттаманың жобаларын әзірлеуге және әзірленген жобалар мен бағдарламаларды іс жүзінде іске асыруға, белгіленген талаптарға, қолданыстағы нормаларға, ережелерге және стандарттарға сәйкестікті бақылауға қатысу қабілетін иеленеді.  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу | **Код модуля:** ИиБТ 7  **Название модуля:** Испытания и безопасность технологии»  **Название дисциплины:** Техническое регулирование промышленной безопасности  **Пререквизиты:**  Охрана труда  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Обучение вопросам управления, организации и координации защитой персонала в чрезвычайных ситуациях, планирования материально-технического обеспечения аварийно-спасательных формирований для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и технического характера.  **Краткое описание:**  изучает способы безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственная, бытовая, городская, природная), устойчивого функционирования объектов хозяйствования (организаций) в условиях производства, вопросы защиты от негативных факторов, предупреждения и ликвидации последствий вредного и опасного факторов и применения современных средств поражения  **Результаты обучения:** Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами | **Сode of module:** TTS 7  **Name of module:**  Testing and technology safety  **Name of discipline:** Technical regulation of industrial safety  **Prerequisites:**  Labour protection  **Postrequisites:**  **Purpose:**  Educating to the questions of management, organization and co-ordination by defence of personnel in emergencies, planning of logistical support of the avarispasatel forming for warning and liquidation of emergencies of natural and technical character.  **Brief description:**  Studies the ways of safe human interaction with the environment (industrial, household, urban, natural), sustainable operation of economic facilities (organizations) in the conditions of production, protection from negative factors, prevention and elimination of harmful and dangerous factors and the use of modern means of destruction  **Learning outcomes:**  Develops draft standards, methodological and regulatory materials, technical documentation; implements developed projects and programs; monitors compliance with established requirements, existing norms, rules and standards  **Formed competencies:** to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes |
| **Модуль коды:** ТҚжС 7  **Модуль атауы:**  Технология қауіпсіздігі және сынау  **Пән атауы:**  Аз қалдықты және қалдықсыз технологиялар  **Пререквизиттер:**  Еңбекті қорғау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  жердің тірі қабығы - топырақ туралы табиғи дене, оның қасиеттері, пайда болуы, эволюциясы туралы негіз қалаушы білімді қалыптастыру; топырақ түзудің экологиялық факторларының әсері, топырақтың табиғаттағы рөлі және адамның шаруашылық іс-әрекеті, топырақ ресурстарын тиімді пайдалану жолдары туралы топырақ түзудің топырақ түзілу процесін үйрету.  **Қысқаша сипаттамасы:**  негізгі ресурс үнемдеуші, экологиялық қауіпсіз және аз қалдықты технологиялық процестерге көшу болып табылатын жаңа технологияларды жетілдіру, әзірлеу және өнеркәсіптік өндіріске енгізу негіздері мен әдістерін қарастырады  **Оқыту нәтижелері:** Стандарттар, әдістемелік және нормативтік материалдардың, техникалық құжаттаманың жобаларын әзірлеуге және әзірленген жобалар мен бағдарламаларды іс жүзінде іске асыруға, белгіленген талаптарға, қолданыстағы нормаларға, ережелерге және стандарттарға сәйкестікті бақылауға қатысу қабілетін иеленеді.  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу | **Код модуля:** ИиБТ 7  **Название модуля:** Испытания и безопасность технологии  **Название дисциплины:** Малоотходные и безотходные технологии  **Пререквизиты:**  Охрана труда  **Постреквизиты:**  **Цель:**  формирование основополагающих знаний о живой оболочке Земли - почве, как о природном теле, ее свойствах, образовании, эволюции; зучение почвообразовательного процесса его проявления на земной поверхности, влияния экологических факторов почвообразования, роли почвы в природе и хозяйственной деятельности человека, путях рационального использования почвенных ресурсов.  **Краткое описание:**  рассматривает основы и методы совершенствования, разработки и внедрение в промышленное производство новые технологии, основой которых является переход на ресурсосберегающие, экологически безопасные и малоотходные технологические процессы  **Результаты обучения:** Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами | **Сode of module:** TTS 7  **Name of module:**  Testing and technology safety  **Name of discipline:**  Technical regulation of industrial safety  **Prerequisites:**  Labour protection  **Postrequisites:**  **Purpose:**  formation of fundamental knowledge about the living shell of the Earth-soil as a natural body, its properties, formation, evolution; study of the soil-forming process of its manifestation on the earth's surface, the influence of environmental factors of soil formation, the role of soil in nature and human economic activity, ways of rational use of soil resources.  **Brief description:**  Considers bases and methods of improvement, development and introduction in industrial production of new technologies which basis is transition to resource-saving, environmentally safe and low-waste technological processes  **Learning outcomes:**  Develops draft standards, methodological and regulatory materials, technical documentation; implements developed projects and programs; monitors compliance with established requirements, existing norms, rules and standards  **Formed competencies:**  to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes |
| **Модуль коды:** ТҚжС 7  **Модуль атауы:**  Технология қауіпсіздігі және сынау  **Пән атауы:**  Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  сынақ пен бақылауды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу әдістерінің негізгі ережелері туралы білімді қалыптастыру.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Негізгі сәттерді зерделеу: шығарылатын өнімнің сапасына, оның сенімділігі мен ұзақ мерзімділігіне қойылатын талаптарды үнемі арттыру, қазіргі заманғы техника күрделілігінің өсуі, ғылым мен технологияның соңғы жетістіктерін, бұрын қасиеттері белгісіз материалдарды пайдалана отырып, өнімнің жаңа түрлерін жасау, өнімді әзірлеу процесінде де, сондай-ақ оның өмірлік циклінің барлық одан арғы сатыларында да жаңа техникалық сипаттамаларды анықтау қажеттілігі бір жағынан, қазіргі уақытта сынақтарды ұтымды ұйымдастыру және жүргізу мәселелеріне ерекше назар, олардың нәтижелерінің шынайылығы мен бірлігін қамтамасыз ету, ал екіншісінен – сынақ түрлерін едәуір кеңейту, олардың күрделілігі мен еңбек сыйымдылығын арттыру қажеттілігі.  **Оқыту нәтижелері:** сынақтарды жоспарлайды және жүргізеді; алынған сынақ нәтижелерін өңдейді және талдайды; сынақ нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешім қабылдайды;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля:** ИиБТ 7  **Название модуля:** Испытания и безопасность технологии  **Название дисциплины:** Испытание, контроль и безопасность продукции  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  формирование знаний об основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля.  **Краткое описание:**  Изучает основные моменты: Постоянное повышение требований к качеству выпускаемой продукции, ее надежности и долговечности, рост сложности современной техники, создание новых видов продукции с использованием последних достижений науки и технологии, материалов с неизвестными ранее свойствами, необходимость определения новых тех¬нических характеристик как в процессе разработки продукции, так и на всех дальнейших стадиях ее жизненного цикла определили, с одной стороны, исключительное внимание, которое стало уделять¬ся в настоящее время вопросам рациональной организации и проведения испытаний, обеспечения достоверности и единства их результатов, а с другой, – необходимость значительного расширения видов испытаний, увеличения их сложности и трудоемкости  **Результаты обучения:**  планирует и проводит испытания; обрабатывает и анализирует полученные результаты испытаний; принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний;  **Формируемые компетенции:**  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом;  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** TTS 7  **Name of module:**  Рroduct Testing, control and safety  **Name of discipline:** Technical regulation of industrial safety  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  formation of knowledge about the basic provisions of the methods of planning, organization and conduct of tests and control.  **Brief description:**  Studies the main points: Constant increase of requirements to quality of products, its reliability and durability, growth of complexity of modern equipment, creation of new types of production with use of the last achievements of science and technology, materials with unknown earlier properties, need of determination of new technical characteristics both in the course of development of production, and at all further stages of its life cycle defined, on the one hand, exclusive attention which began to be paid now to questions of the rational organization and carrying out tests, ensuring the reliability and unity of their results, and on the other - the need to significantly expand the types of tests, increasing their complexity and complexity.  **Learning outcomes:**  Plans and conducts tests; processes and analyzes the results of tests; makes decisions about the quality of products based on the results of tests  **Formed competencies:**  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad;  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** ТҚжС 7  **Модуль атауы:**  Технология қауіпсіздігі және сынау  **Пән атауы:**  Сынау және сынау жабдықтары  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  сынақтарды жүргізу процесінде метрологиялық қызметтің ұйымдастырушылық, ғылыми, техникалық және құқықтық міндеттерін шешуге дағдыларды қалыптастыру.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Сынаудың жалпы мәселелері, Өнімді сынау жүйесі, сынау процесінің негізгі сипаттамалары, өлшеу құралдарын сынау, сертификаттық сынақтар, сынақ стендтері мен орталықтары, сынауды автоматтандыру, сынақ жабдықтарын аттестаттау және мемлекеттік сынақ орталықтарын аккредиттеу мәселелері қарастырылады.  **Оқыту нәтижелері:**  сынақтарды жоспарлайды және жүргізеді; алынған сынақ нәтижелерін өңдейді және талдайды; сынақ нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешім қабылдайды;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу; | **Код модуля:** ИиБТ 7  **Название модуля:** Испытания и безопасность технологии  **Название дисциплины:** Испытание и испытательное оборудование  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  формирование наввыков к решению организационных, научных, технических и правовых задач метрологической деятельности в процессе проведения испытаний.  **Краткое описание:**  Рассматриваются общие вопросы испытаний, система испытаний продукции, основные характеристики процесса испытаний, испытания средств измерений, сертификационные испытания, испытательные стенды и центры, вопросы автоматизации испытаний, аттестации испытательного оборудования и аккредитации государственных центров испытаний.  **Результаты обучения:**  планирует и проводит испытания; обрабатывает и анализирует полученные результаты испытаний; принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний;  **Формируемые компетенции:**  Обладать навыками определения состояния современной стандартизации, сертификации и квалификации в стране и за рубежом;  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** TTS 7  **Name of module:**  Рroduct Testing, control and safety  **Name of discipline:**  Testing and testing equipment  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:** the formation of nawykow to solving organizational, scientific, technical and legal problems of the metrological activity in the process of testing.  **Brief description:**  General issues of testing, product testing system, main characteristics of the testing process, testing of measuring instruments, certification tests, test stands and centers, issues of test automation, certification of testing equipment and accreditation of state testing centers are considered  **Learning outcomes:**  Plans and conducts tests; processes and analyzes the results of tests; makes decisions about the quality of products based on the results of tests  **Formed competencies:**  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad;  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** СМЖжА 8  **Модуль атауы:**  СМЖ және аудит  **Пән атауы:**  Сапа менеджменті жүйесі  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Кәсіпорынның коммерциялық қызметін ұйымдастыру және табысты жүргізу және бәсекеге қабілетті өнім шығару үшін қажетті сапа менеджменті жүйесінің принциптері мен әдістерін меңгеру  **Қысқаша сипаттамасы:**  Сапа жүйесінің эволюциясын, технологиясы және кәсіпорында сапа жүйесін әзірлеу және енгізу, сапа жүйесін ақпараттық қамтамасыз ету, МС ИСО 9000 бойынша сапа менеджменті жүйесін құру принциптерін, сапа және өндіріс жүйелерін Растауды жүргізу ережесін білу;  **Оқыту нәтижелері:** Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу;  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады | **Код модуля:** ССМиА 8  **Название модуля:**  СМК и аудит  **Название дисциплины:** Системы менеджмента качества  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Овладение принципами и методами систем менеджмента качества, необходимыми для организации и успешного ведения коммерческой деятельности предприятия и выпуска конкурентоспособной продукции  **Краткое описание:**  Знать эволюцию систем качества, технологию и разработки и внедрения систем качества на предприятии, информационное обеспечение системы качества, принципы построения систем менеджмента качества по МС ИСО 9000, правила проведения подтверждения систем качества и производств;  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  Знать актуальные проблемы развития системы технического регулирования в РК и за рубежом; виды нормативно-технической документации, методы и способы разработки нормативно-технической документации; международные организации по стандартизации, виды международных стандартов;  формирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств | **Сode of module:** QMSA 8  **Name of module:**  QMS and audits  **Name of discipline:**  Quality management system  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  Mastering the principles and methods of quality management systems necessary for the organization and successful conduct of business activities and production of competitive products  **Brief description:**  Know the evolution of quality systems, technology and development and implementation of quality systems in the enterprise, information support of quality systems, principles of construction of quality management systems according to ISO 9000, the rules of  **Learning outcomes:**  conducts self-assessment of the quality management system of enterprises; identifies inconsistencies when checking the quality management system;  **Formed competencies:**  to Know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations on standardization, types of international standards;  forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production |
| **Модуль коды:** ӨӨС 9  **Модуль атауы:**  Өнім өндіру сапасы жүйесі  **Пән атауы:**  Өсімдік өнімдерін өңдеу технологиясы  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалауға негізделген техникалық реттеу негізде азық-түлік өнімдер сапасын анықтау  **Қысқаша сипаттамасы:**  Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеудің негізгі процестерінің мәселелері зерттелуде; технологиялық схемаларды құрастыру қағидалары және шикізаттың жекелеген түрлерін өңдеу және сақтау үшін пайдалану технологиялық нұсқауларын әзірлеу  **Оқыту нәтижелері:**  Сертификаттау ережелерінің сақталуын және сертификатталған өнімнің сапасын бақылайды және қадағалайды  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу;  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады. | **Код модуля:** СКПП 9  **Название модуля:**  Система качества производства продуктов  **Название дисциплины:** Технология переработки продуктов растениеводства  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Определение качества продуктов питания на основе технического регулирования, основанного на стандартизации, метрологии и оценке соответствия  **Краткое описание:**  изучаются вопросы основных процессов технологии переработки продукции растениеводства; принципы составления технологических схем и разработка пооперационных технологических инструкций для переработки и хранения определенных видов сырья  **Результаты обучения:** Контролирует и проводит надзора за соблюдением правил сертификации и качеством сертифицированной продукции  **Формируемые компетенции:**  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами;  формирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств. | **Сode of module:** QSPP 9  **Name of module:**  Quality System of products production  **Name of discipline:**  Technology of processing of crop products  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  Determination of food quality on the basis of technical regulation based on standardization, Metrology and conformity assessment  **Brief description:**  study of the main processes of technology of processing of crop production; principles of technological schemes and development of operational technological instructions for processing and storage of certain types of raw materials.  **Learning outcomes:**  Controls and supervises compliance with the rules of certification and quality of certified products  **Formed competencies:** To Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control; Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production. |
| **Модуль коды:** ӨӨС 9  **Модуль атауы:**  Өнім өндіру сапасы жүйесі  **Пән атауы:**  Малшаруашылық өнімдерін өңдеу технологиясы  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалауға негізделген техникалық реттеу негізде азық-түлік өнімдер сапасын анықтау  **Қысқаша сипаттамасы:**  Мал өңдеу технологиясының негізгі процестерінің мәселелері зерттелуде; технологиялық схемаларды құрастыру қағидалары және шикізаттың жекелеген түрлерін өңдеу және сақтау үшін пайдалану технологиялық нұсқауларын әзірлеу  **Оқыту нәтижелері:** Сертификаттау ережелерінің сақталуын және сертификатталған өнімнің сапасын бақылайды және қадағалайды  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу;  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады. | **Код модуля:** СКПП 9  **Название модуля:**  Система качества производства продуктов  **Название дисциплины:** Технология переработки продуктов животноводства  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  Определение качества продуктов питания на основе технического регулирования, основанного на стандартизации, метрологии и оценке соответствия  **Краткое описание:**  изучаются вопросы основных процессов технологии переработки продукции животноводства; принципы составления технологических схем и разработка пооперационных технологических инструкций для переработки и хранения определенных видов сырья  **Результаты обучения:** Контролирует и проводит надзора за соблюдением правил сертификации и качеством сертифицированной продукции  **Формируемые компетенции:**  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами;  формирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств | **Сode of module:** QSPP 9  **Name of module:**  Quality System of products production  **Name of discipline:**  Technology of processing of animal products  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  Determination of food quality on the basis of technical regulation based on standardization, Metrology and conformity assessment  **Brief description:**  Study of the main processes of technology of processing of livestock products; principles of technological schemes and the development of operational technological instructions for processing and storage of certain types of raw materials  **Learning outcomes:**  Controls and supervises compliance with the rules of certification and quality of certified products  **Formed competencies:**  To Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control; Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production. |
| **Модуль коды:** ӨӨС 9  **Модуль атауы:**  Өнім өндіру сапасы жүйесі  **Пән атауы:**  Экологиялық сертификаттау  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  студенттердің экологиялық менеджмент жүйелерін сертификаттау саласында теориялық білім мен тәжірибелік дағдыларды игеру және технологиялық өндірістердің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету  **Қысқаша сипаттамасы:** Экологиялық менеджмент жүйелерін сертификаттау мәселелерін зерделеу барысында біздің елімізде және шетелде қабылданған стандарттарға сәйкес қарастырылады. Бұл пән заманауи экологиялық проблемаларды және кәсіпорындарды басқаруды көрсететін пәндермен тығыз байланысты.  **Оқыту нәтижелері:** Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу; | **Код модуля:** СКПП 9  **Название модуля:**  Система качества производства продуктов  **Название дисциплины:** Экологическая сертификация  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  освоение студентами теоретических знаний и практических навыков в области сертификации систем экологического менеджмента и обеспечение экологической безопасности технологических производств  **Краткое описание:**  В процессе изучения рассматриваются вопросы сертификации систем экологического менеджмента в соответствии со стандартами, которые приняты в нашей стране и за рубежом. Данный предмет тесно связан с дисциплинами, отражающими современные экологические проблемы и управление предприятиями.  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля; | **Сode of module:** QSPP 9  **Name of module:**  Quality System of products production  **Name of discipline:** Environmental certification  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  mastering by students of theoretical knowledge and practical skills in the field of certification of environmental management systems and ensuring environmental safety of technological production  **Brief description:**  In the process of studying the issues of certification of environmental management systems in accordance with the standards adopted in our country and abroad. This course is closely related to disciplines that reflect current environmental issues and enterprise management.  **Learning outcomes:** Implementation of self-assessment of the quality management system of enterprises; identification of inconsistencies in the inspection of the quality management system;  **Formed competencies:**  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control; |
| **Модуль коды:** ӨӨС 9  **Модуль атауы:**  Өнім өндіру сапасы жүйесі  **Пән атауы:**  Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін басқару жүйелері  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  өнімнің қауіпсіздігіне әсер ететін қауіпті факторларды жүйелі сәйкестендіру, бағалау және басқару негізінде тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару саласында студенттердің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын меңгеру  **Қысқаша сипаттамасы:**  ISO 22000 халықаралық стандарттарға негізделген сапа менеджменті мен азық-түлік қауіпсіздігі қағидаттарын, сапа кепілдігі жүйелерін және тағам қауіпсіздігін дамыту және енгізу сатыларындағы теориялық және практикалық мәселелерді талқылайды  **Оқыту нәтижелері:**  Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу; | **Код модуля:** СКПП 9  **Название модуля:**  Система качества производства продуктов  **Название дисциплины:** Системы управления безопасностью пищевых продуктов  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  освоение студентами теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции  **Краткое описание:** рассматриваются принципы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов на основе международных стандартов ИСО 22000, теоретические и практические вопросы по этапам разработки и внедрения систем обеспечения качества и безопасности пищевой продукции  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля; | **Сode of module:** QSPP 9  **Name of module:**  Quality System of products production  **Name of discipline:**  food safety Management systems  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  mastering by students of theoretical knowledge and practical skills in the field of quality management and food safety on the basis of systematic identification, assessment and management of hazards that affect product safety  **Brief description:**  the principles of quality management and food safety on the basis of international standards ISO 22000, theoretical and practical issues on the stages of development and implementation of quality assurance systems and food safety  **Learning outcomes:** Implementation of self-assessment of the quality management system of enterprises; identification of inconsistencies in the inspection of the quality management system;  **Formed competencies:**  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control; |
| **Модуль коды:** ӨӨС 9  **Модуль атауы:**  Өнім өндіру сапасы жүйесі  **Пән атауы:**  Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі менеджменті жүйесі  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  студенттердің " еңбекті қорғау және өндіріс қауіпсіздігі" саласындағы құқықтық нормалар, стандарттар және талаптар туралы білім алуы  **Қысқаша сипаттамасы:**  ISO 45000 халықаралық стандарттарға негізделген еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау менеджменті қағидаларын, еңбекті қорғау және еңбекті қорғауды басқару жүйелерін әзірлеу және енгізу бойынша теориялық және практикалық мәселелерді талқылайды.  **Оқыту нәтижелері:**  Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу; | **Код модуля:** СКПП 9  **Название модуля:** «Система качества производства продуктов»  **Название дисциплины:** Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  приобретение студентами знаний о правовых нормах, стандартах и требований в области "охраны труда и безопасности производства".  **Краткое описание:**  рассматриваются принципы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на основе международных стандартов ИСО 45000, теоретические и практические вопросы по этапам разработки и внедрения систем менеджмента охраны здоровья и безопасности труда  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Знать актуальные проблемы развития системы технического регулирования в РК и за рубежом; виды нормативно-технической документации, методы и способы разработки нормативно-технической документации; международные организации по стандартизации, виды международных стандартов; | **Сode of module:** QSPP 9  **Name of module:**  Quality System of products production  **Name of discipline:** occupational health and safety management Systems  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**    **Purpose:**  students acquire knowledge of legal norms, standards and requirements in the field of "occupational health and safety"  **Brief description:**  the principles of health and safety management on the basis of international standards ISO 45000, theoretical and practical issues on the stages of development and implementation of health and safety management systems  **Learning outcomes:**  Implementation of self-assessment of the quality management system of enterprises; identification of inconsistencies in the inspection of the quality management system;  **Formed competencies:**  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  to Know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations on standardization, types of international standards; |
| **Модуль коды:** СМЖжА 8  **Модуль атауы:**  СМЖ және аудит  **Пән атауы:**  Интеграцияланған сапа менеджмент жүйесін әзірлеу және енгізу  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  білім алушыларда ұйым және басқару процестерін оңтайландыру және ресурстарды тиімді пайдалану есебінен компанияның бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік беретін менеджменттегі заманауи интеграцияланған тәсіл ретінде интеграцияланған сапа жүйесі туралы түсінік қалыптастыру және білім алушыларда ұйымда интеграцияланған менеджмент жүйесін әзірлеу және енгізу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыру.  **Қысқаша сипаттамасы:** Интеграцияланған менеджмент жүйесін енгізу - бұл кез келген кәсіпорын немесе ұйым үшін сөзсіз қадам. Біріктірілген менеджмент жүйесін құру бірыңғай әдіснаманы және үдерістерді формалды сипаттауды пайдалануға мүмкіндік береді, бұл компания менеджментін айтарлықтай біріздендіреді, жұмыс құнын төмендетеді және атап айтқанда, ұйымды ISO 9001:2006 болашақ стандартына жақындатады  **Оқыту нәтижелері:**  Стандарттар, әдістемелік және нормативтік материалдардың, техникалық құжаттаманың жобаларын әзірлеуге және әзірленген жобалар мен бағдарламаларды іс жүзінде іске асыруға, белгіленген талаптарға, қолданыстағы нормаларға, ережелерге және стандарттарға сәйкестікті бақылауға қатысу қабілетін иеленеді  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана білу және ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және сақтау технологиясын қолдану;  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу | **Код модуля:** ССМиА 8  **Название модуля:**  СМК и аудита  **Название дисциплины:** Разработка и внедрение интегрированных систем менеджмента качества  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  сформировать у обучающихся представление об интегрированных системах качества как о современном интегрированном подходе в менеджменте, позволяющем повысить конкурентоспособность компании за счет оптимизации процессов организации и управления, и эффективного использования ресурсов и сформировать у обучающихся навыки, необходимые для разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента в организации.  **Краткое описание:**  Внедрение интегрированной системы менеджмента - это несомненный шаг вперёд для любого предприятия или организации. Создание интегрированной системы менеджмента позволяет использовать единую методологию и формализованное описание процессов, что существенно унифицирует менеджмент компании, снижает стоимость работ и, в частности, приближает организацию к будущему стандарту ISO 9001:2006  **Результаты обучения:**  Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов  **Формируемые компетенции:**  Уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности и применять технологию сбора, обработки, анализа и хранения информации;  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами | **Сode of module:** QMSA 8  **Name of module:**  QMS and audits  **Name of discipline:** Environmental certification  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  to form students 'idea of integrated quality systems as a modern integrated approach in management, which allows to increase the competitiveness of the company by optimizing the processes of organization and management, and efficient use of resources and to form students' skills necessary for the development and implementation of an integrated management system in the organization.  **Brief description:**  The introduction of an integrated management system is an undoubted step forward for any enterprise or organization. The creation of an integrated management system allows the use of a single methodology and a formal description of the processes, which significantly unifies the management of the company, reduces the cost of work and, in particular, brings the organization closer to the future standard ISO 9001:2006  **Learning outcomes:** conducts Develops draft standards, methodological and regulatory materials, technical documentation; implements developed projects and programs; monitors compliance with established requirements, existing norms, rules and standards  **Formed competencies:**  to be Able to use information technologies in the field of professional activity and to apply the technology of collection, processing, analysis and storage of information;  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes |
| **Модуль коды:** СМЖжА 8  **Модуль атауы:**  СМЖ және аудит  **Пән атауы:**  Сапа аудиті  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  жалпы кәсіпорын (ұйым) қызметінің тиімділігін арттыру үшін халықаралық стандарттар талаптары мен сапаны жалпыға бірдей басқару қағидалары негізінде сапа менеджменті және экологиялық менеджмент жүйелерінің ішкі және сыртқы аудиттерін жүргізу саласындағы практикалық қызметке студенттерді теориялық дайындау  **Қысқаша сипаттамасы:**  өнім сапасына кешенді тексеру жүргізудің әдістері мен құралдары, сыртқы және ішкі аудит сапасы мен ұйымдардың қызметін бағалау және өнім сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу зерттеледі  **Оқыту нәтижелері:** Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады. | **Код модуля:** ССМиА 8  **Название модуля:**  СМК и аудита  **Название дисциплины:** Аудит качества  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  теоретическая подготовка студентов к практической деятельности в области проведения внутреннего и внешнего аудитов систем менеджмента качества и экологического менеджмента на основе требований международных стандартов и принципов всеобщего управления качеством для повышения эффективности деятельности предприятия (организации) в целом  **Краткое описание:**  изучаются методы и средства проведения комплексных проверок качества продукции, внутренних и внешних аудитов качества и оценок деятельности организаций и выработки рекомендаций по улучшению качества продукции  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  формирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств. | **Сode of module:** QMSA 8  **Name of module:**  QMS and audits  **Name of discipline:**  quality Audit  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  theoretical preparation of students for practical activities in the field of internal and external audits of quality management systems and environmental management based on the requirements of international standards and principles of General quality management to improve the efficiency of the enterprise (organization) as a whole  **Brief description:**  examines methods and tools for due diligence on product quality, gutina and external quality audits and assessments of activities of organizations and make recommendations to improve the quality of the products  **Learning outcomes:**  conducts self-assessment of the quality management system of enterprises; identifies inconsistencies when checking the quality management system;  **Formed competencies:**  forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production. |
| **Модуль коды:** СМЖжА 8  **Модуль атауы:**  СМЖ және аудит  **Пән атауы:** Сапа жүйелерін сертификаттау  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  өнеркәсіптік кәсіпорындардың, ұйымдар мен мемлекеттік мекемелердің сапа жүйелерін сертификаттау саласында теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды алу, сондай-ақ осы саладағы қызметті Халықаралық реттеу рәсімдерімен танысу  **Қысқаша сипаттамасы:** сапа менеджменті жүйелерін сертификаттаудың негізгі кезеңдерін, сертификат алу шарттарын және сертификаттау жөніндегі органның және сертификат алуға бағытталған сертификатталатын ұйымның іс-әрекетін қарайды  **Оқыту нәтижелері:** Кәсіпорындардың сапа менеджменті жүйесін өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру; Сапа менеджменті жүйесін тексеру барысында сәйкессіздіктерді анықтау;  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Стандарттау, сертификаттау және метрологияның жалпы теориялық принциптерін, Мемлекеттік стандарттау және сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері; стандарттау әдістері; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттау ережелері мен рәсімдерін түсіну;  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың көкейкесті мәселелері мен келешегін білу;  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу;  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады. | **Код модуля:** ССМиА 8  **Название модуля:**  СМК и аудит  **Название дисциплины:**  Сертификация систем качества  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  приобретение теоретических знаний и практических навыков в области сертификации систем качества промышленных предприятий, организаций и государственных учреждений, а также ознакомление с процедурами международного регулирования деятельности в этой области  **Краткое описание:**  рассматривают основные этапы сертификации систем менеджмента качества, условия получения сертификата и действия органа по сертификации, и сертифицируемой организации, направленные на получение сертификата  **Результаты обучения:**  проводит самооценку системы менеджмента качества предприятий; определяет несоответствия при проверке системы менеджмента качества;  **Формируемые компетенции:**  Способность понимать общие теоретические принципы стандартизации, сертификации и метрологии; основные положения государственной системы стандартизации и сертификации; методы стандартизации; схемы и системы сертификации, правила и порядок проведения сертификации;  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Знать актуальные проблемы развития системы технического регулирования в РК и за рубежом; виды нормативно-технической документации, методы и способы разработки нормативно-технической документации; международные организации по стандартизации, виды международных стандартов;  формирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств. | **Сode of module:** QMSA 8  **Name of module:**  QMS and audits  **Name of discipline:**  Certification of quality systems  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  acquisition of theoretical knowledge and practical skills in the field of certification of quality systems of industrial enterprises, organizations and public institutions, as well as familiarization with the procedures of international regulation in this area  **Brief description:**  consider the main stages of certification of quality management systems, the conditions for obtaining a certificate and the actions of the certification body, and the certified organization aimed at obtaining a certificate  **Learning outcomes:**  conducts self-assessment of the quality management system of enterprises; identifies inconsistencies when checking the quality management system;  **Formed competencies:**  Ability to understand the General theoretical principles of standardization, certification and Metrology; the main provisions of the state system of standardization and certification; methods of standardization; schemes and certification systems, rules and procedure for certification;  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  to Know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations on standardization, types of international standards;  forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production. |
| **Модуль коды:** ЛжМБ 10  **Модуль атауы:**  Лицензиялау және мемлекеттік бақылау  **Пән атауы:** Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  құқықтық нормаларды, метрологиялық қамтамасыз ету объектілерінің салалық және түрлік ерекшеліктерін ескере отырып, метрологиялық қамтамасыз етудің жай-күйін әзірлеуді және талдауды қоса алғанда, практикалық ұйымдастырушылық-әдістемелік метрологиялық қызмет дағдыларын қалыптастыру болып табылады.  **Қысқаша сипаттамасы:**  Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету (немесе МОП) жеткілікті кең және көптеген ұғымдарды қамтиды. Бұл ұйымда немесе кәсіпорында өлшеу техникасы құралдарын метрологиялық есепке алуды, калибрлеуді және тексеруді ұйымдастыру, жүргізілетін өлшеулердің талап етілетін дәлдігі мен сапасын қамтамасыз ету, бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар және тағы басқалар.  **Оқыту нәтижелері:**  Сертификаттау ережелерінің сақталуын және сертификатталған өнімнің сапасын бақылайды және қадағалайды  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын дамытудың өзекті мәселелері мен перспективаларын білу;  Квалиметрия әдістері, өнім сапасын талдау тәсілдері, сапаны статистикалық бақылауды ұйымдастыру және технологиялық процестерді басқару туралы білімді меңгеру; | **Код модуля:** ЛГ 10  **Название модуля:** Лицензирование и государственный контроль  **Название дисциплины:** Метрологическое обеспечение производства  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  является формирование навыков практической организационно-методической метрологической деятельности, включая разработку и анализ состояния метрологического обеспечения с учетом правовых норм, отраслевой и видовой специфики объектов метрологического обеспечения.  **Краткое описание:** Метрологическое обеспечение производства (или МОП) достаточно широкое и включает в себя очень много понятий. Это и организация метрологического учета, калибровки и поверки средств измерительной техники (СИТ) в организации или на предприятии, обеспечение требуемой точности и качества проводимых измерений, требования к программному обеспечению и многое другое.  **Результаты обучения:**  Контролирует и проводит надзора за соблюдением правил сертификации и качеством сертифицированной продукции  **Формируемые компетенции:**  Знать актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля;  Обладать знаниями о методах квалиметрии, способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; | **Сode of module:** LSC 10  **Name of module:**  Licensing and state control  **Name of discipline:**  Metrological support of production  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  it is formation of skills of practical organizational and methodical metrological activity, including development and the analysis of a condition of metrological providing taking into account legal regulations, branch and specific features of objects of metrological providing.  **Brief description:** Metrological support of production (or MOS) is quite wide and includes a lot of concepts. This organization of metrological accounting, calibration and verification of measuring equipment (SIT) in the organization or in the enterprise, ensuring the required accuracy and quality of measurements, software requirements and more.  **Learning outcomes:**  Controls and supervises compliance with the rules of certification and quality of certified products  **Formed competencies:**  to Know the actual problems and prospects of development of methods and means of measurement and control;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes; |
| **Модуль коды:** ЛжМБ 10  **Модуль атауы:**  Лицензиялау және мемлекеттік бақылау  **Пән атауы:** Сертификаттау жөніндегі органдарды және сынақ зертханаларын аккредиттеу  **Пререквизиттер:**  Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  Ұлттық аккредиттеу жүйесінің негіздері мен ерекшеліктері, оның өлшемдері, аккредиттеу рәсімі, аккредиттеу жөніндегі органдардың құқықтары мен міндеттері, аккредиттеу және сараптама әдістемесі бойынша білім, білік және дағды кешенін меңгеру.  **Қысқаша сипаттамасы:**  аккредиттеудің негізгі ұғымдары, мақсаттары мен принциптері, аккредиттеудің негізгі кезеңдері, Қазақстандағы мемлекеттік аккредиттеу жүйесі, сертификаттау жөніндегі органдардың функциялары мен міндеттері, сертификаттау жөніндегі органдарға және сынақ зертханаларына қойылатын жалпы талаптар, сертификаттау жөніндегі органдарды және сынақ зертханаларын аккредиттеу, аккредиттеу жөніндегі органның және сарапшы-аудиторлардың, аккредиттеу жөніндегі халықаралық ұйымдардың құқықтары мен міндеттері қарастырылады.  **Оқыту нәтижелері:**  Сапа жүйелері мен өндірістерін сертификаттауды жүргізу, іс жүзінде аккредиттеу және лицензиялау жөніндегі нормативтік құжаттарды қолданады  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу;  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу;  Сапа жүйелерінің эволюциясы, құрылыс сапасын басқарудың жалпы принциптері, ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 сериялы халықаралық стандарттар негіздері, сапа менеджменті жүйесін жасау және енгізу технологиясы, кәсіпорында интеграцияланған менеджмент жүйесі; сапа жүйелерін сертификаттау рәсімі, сапа жүйелерін сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар санаттары, сапа жүйелерін және өндірісті сертификаттайтын органдарға қойылатын талаптар туралы білімді қалыптастырады | **Код модуля:** ЛГ 10  **Название модуля:** Лицензирование и государственный контроль  **Название дисциплины:** Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  владение комплексом знаний, умений и навыков по основам и особенностям национальной системы аккредитации, ее критериям, процедуре аккредитации, правам и обязанностям органов по аккредитации, методике аккредитации и экспертизы.  **Краткое описание:** рассматриваются 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 лаборатории, права и обязанности органа по аккредитации и экспертов-аудиторов, международные организации по аккредитации  **Результаты обучения:**  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензировании  **Формируемые компетенции:**  Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензированииформирует знания об эволюции систем качества, общих принципах построения систем менеджмента качества, основы международных стандартов серии ИСО 9000, 14000, 22000, 18000, 27000 и др., технологию разработки и внедрению систем менеджмента качества, интегрированной системы менеджмента на предприятии; порядок сертификации систем качества, категории нормативных документов по сертификации систем качества, требования к органам по сертификации систем качества и производств | **Сode of module:** LSC 10  **Name of module:**  Licensing and state control  **Name of discipline:**  Accreditation of certification bodies and testing laboratories  **Prerequisites:**  Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  possession of a set of knowledge and skills on the basics and features of the national accreditation system, its criteria, accreditation procedure, rights and obligations of accreditation bodies, methods of accreditation and examination.  **Brief description:**  the basic concepts, objectives and principles of accreditation, the main stages of accreditation, the state accreditation system in Kazakhstan, the functions and responsibilities of certification bodies, General requirements for certification bodies and testing laboratories, accreditation of certification bodies and testing laboratories, the rights and obligations of the accreditation body and expert auditors, international organizations for accreditation  **Learning outcomes:** Certification of quality systems and production, applies in practice the regulatory documentation for accreditation and licensing  **Formed competencies:**  possess the skills to determine the state of the modern standardization, certification and qualifications in the country and abroad;  Have knowledge about methods of quality control, methods analysis, product quality, organization of statistical quality control and control of technological processes;  to Know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations on standardization, types of international standards;  forms knowledge about the evolution of quality systems, General principles of construction of quality management systems, the basics of international standards series ISO 9000, 14000, 22000, 18000, 27000, etc., technology development and implementation of quality management systems, integrated management system in the enterprise; the order of certification of quality systems, the category of normative documents for certification of quality systems, requirements for certification bodies of quality systems and production |
| **Модуль коды:** ЛжМБ 10  **Модуль атауы:** Лицензиялау және мемлекеттік бақылау  **Пән атауы:** Мемлекеттік бақылау және қадағалау  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  технологиялық процестер мен өндірістерде қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша заңнамалық және нормативтік талаптардың сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау саласында білім, білік және дағды алу  **Қысқаша сипаттамасы:**  мемлекеттік бақылау мен қадағалаудың негізгі тұжырымдамалары, мақсаттары мен қағидаттары, негізгі кезеңдері, Қазақстандағы мемлекеттік бақылау және қадағалау жүйесі, сертификаттау органдарының функциялары мен міндеттері талқыланады  **Оқыту нәтижелері:**  Сапа жүйелері мен өндірістерін сертификаттауды жүргізу, іс жүзінде аккредиттеу және лицензиялау жөніндегі нормативтік құжаттарды қолданады  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу;  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу; | **Код модуля:** ЛГ 10  **Название модуля:** Лицензирование и государственный контроль  **Название дисциплины:** Государственный контроль и надзор  **Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  приобретение знаний, умений и навыков в области государственного надзора и контроля за соблюдением законодательных и нормативных требований по обеспечению безопасности в технологических процессах и производствах.  **Краткое описание:** рассматриваются основные понятия, цели и принципы государственного контроля и надзора, основные этапы, государственную систему контроля и надзора в Казахстане, функции и обязанности органов по сертификации  **Результаты обучения:**  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензировании  **Формируемые компетенции:**  Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензировании | **Сode of module:** LSC 10  **Name of module:**  Licensing and state control  **Name of discipline:**  State control and supervision  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  acquisition of knowledge, skills and abilities in the field of state supervision and control over compliance with legislative and regulatory requirements for safety in technological processes and production.  **Brief description:**  the basic concepts, goals and principles of state control and supervision, the main stages, the state system of control and supervision in Kazakhstan, the functions and responsibilities of certification bodies are considered  **Learning outcomes:** Certification of quality systems and production, applies in practice the regulatory documentation for accreditation and licensing  **Formed competencies:**  Uses the main normative documents regulating the quality of products, works and services; analyzes standards; conducts expert assessment of the quality and technical level of products and services;  Develops draft standards, methodological and regulatory materials, technical documentation; implements developed projects and programs; monitors compliance with established requirements, applicable rules, regulations and standards;  Certification of quality systems and production, applies in practice the regulatory documentation for accreditation and licensing |
| **Модуль коды:** ЛжМБ 10  **Модуль атауы:**  Лицензиялау және мемлекеттік бақылау  **Пән атауы:** Лицензиялау, тұтынушылардың құқықтарын қорғау  **Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау  **Постреквизиттер:**  **Мақсаты:**  білім алушыларға лицензиялау саласында және тұтыну қатынастарын құқықтық реттеу негіздері бойынша білім беру және білім алушыларда тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы заңнама нормаларын қолдану саласында негізгі дағдыларды қалыптастыру  **Қысқаша сипаттамасы:**  өнімнің, қызметтің, объектінің экологиялық талаптарға сәйкестігін растау рәсімі. Егер компания экологиялық сертификаттау жүйесінен өткен болса, онда ол тұтынушының денсаулығы мен қоршаған ортаның тазалығы үшін қауіпсіз өнімді шығарады, сатады, тасымалдаады деген сөз  **Оқыту нәтижелері:**  Сапа жүйелері мен өндірістерін сертификаттауды жүргізу, іс жүзінде аккредиттеу және лицензиялау жөніндегі нормативтік құжаттарды қолданады  **Қалыптасатын құзыреттер:**  Елде және шетелде заманауи стандарттау, сертификаттау және біліктілігін анықтау дағдыларын меңгеру;  Квалиметрия әдістерін, өнім сапасын талдау әдістерін, статистикалық сапаны бақылауды және технологиялық үдерістерді бақылауды білу;  Қазақстандағы және шетелдегі техникалық реттеу жүйесін дамытудың өзекті мәселелерін; нормативтік-техникалық құжаттаманың түрлері, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу әдістері мен әдістері; стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар, халықаралық стандарттар типтері білу; | **Код модуля:** ЛГ 10  **Название модуля:** Лицензирование и государственный контроль  **Название дисциплины:** Лицензирование, защита прав потребителей  **Пререквизиты:**  Стандартизация и сертификация  **Постреквизиты:**  **Цель:**  предоставление обучающимся знаний в области лицензирования и по основам правового регулирования потребительских отношений и формирование у обучающихся основных навыков в области применения норм законодательства о защите прав потребителей  **Краткое описание:**  процедура подтверждения соответствия продукции,   услуги, объекта предъявляемым экологическим требованиям. Если компанией пройдена система экологической сертификации, то это значит, что она выпускает, продает, транспортирует продукцию безопасную для здоровья потребителя и чистоты окружающей среды  **Результаты обучения:**  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензировании  **Формируемые компетенции:**  Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализирует стандарты; проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг;  Разрабатывает проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации; реализует разработанные проекты и программы; осуществляет контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;  Проведения сертификации систем качества и производств, применяет на практике нормативные документации по аккредитации и лицензировании | **Сode of module:** LSC 10  **Name of module:**  Licensing and state control  **Name of discipline:**  Licensing and consumer proection  **Prerequisites:** Standardization and certification  **Postrequisites:**  **Purpose:**  providing students with knowledge in the field of licensing and the basics of legal regulation of consumer relations and the formation of students ' basic skills in the application of legislation on consumer protection  **Brief description:**  the procedure for confirming the conformity of products, services, facilities to environmental requirements. If the company passed the system of environmental certification, it means that it produces, sells, transports products safe for the health of the consumer and the purity of the environment  **Learning outcomes:** Certification of quality systems and production, applies in practice the regulatory documentation for accreditation and licensing  **Formed competencies:**  Have the skills to determine the state of modern standardization, certification and qualification at home and abroad;  Have knowledge of the methods of qualimetry, methods of analysis of product quality, organization of statistical quality control and process control;  To know actual problems of development of system of technical regulation in RK and abroad; types of normative and technical documentation, methods and ways of development of normative and technical documentation; international organizations for standardization, types of international standards; |