



Западно-Казакстанский аграрно-технический университет  
имени Жангир хана



УТВЕРЖДАЮ  
Председатель Ученого совета  
- А.М.Наметов




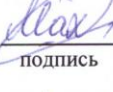
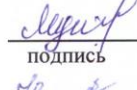

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07500 – Стандартизация, сертификация и метрология  
шифр наименование образовательной программы

6B07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли  
код классификация области образования

6B075 – Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)  
код классификация направления подготовки

Бакалавриат  
уровень подготовки

Руководитель образовательной программы	 подпись	<u>Байбатыров Т.А.</u> Ф.И.О.
Руководитель Академического комитета	 подпись	<u>Ибраев А.С.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета	 подпись	<u>Сахипова Ш.Б.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета	 подпись	<u>Махашева С.С.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета (работадатель)	 подпись	<u>Муканова Л.С.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета (обучающийся)	 подпись	<u>Насипкалиева А.</u> Ф.И.О.

Рецензент Тлеуова Ляззат Жанайдаровна ЗКО ФРГП «РВПЛ»  
заведующая лабораторией пищевой безопасности

Рассмотрена на заседании Совета Технического института  
наименование института

Протокол № 9 «20» 04 2020г.

Утверждена на заседании Ученого совета университета

Протокол № 10 «29» 04 2020г.

## Содержание

1. Паспорт образовательной программы.....	4
2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями .....	6
3. Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы.....	12
4. Учебный план .....	21

### 1. Паспорт ОП

<b>Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы</b>	
Код и классификация области образования	6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Код и классификация направлений подготовки	6B075 Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)
Группа образовательных программ	6B075 Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)
Наименование образовательной программы	6B07500 – Стандартизация, сертификация и метрология
Вид ОП	Действующая
Цель ОП	Подготовка конкурентоспособных и квалифицированных специалистов в сфере стандартизации, сертификации и метрологии, обладающих теоритическими знаниями и практическими навыками, а также ориентированных на обеспечение качества и безопасности продукции и услуг.
Уровень по МСКО	6
Уровень по НРК	6
Уровень по ОРК	6
Отличительные особенности ОП	Нет
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
Форма обучения	Дневное
Язык обучения	Казахский, русский
Объем кредитов	240
Присуждаемая степень	бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07500 – «Стандартизация, сертификация и метрология»
Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ KZ15LAA00007524
Наличие аккредитации ОП	Есть
Наименование аккредитационного органа	Независимое казахстанское агентство по обеспечению качества образования
Срок действия аккредитации	25.04.2015 - 24.04.2020 г.
<b>Квалификационная характеристика выпускника</b>	
Степень / квалификация	бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07500 – «Стандартизация, сертификация и метрология»
Перечень должностей специалиста	- специалист по стандартизации, метрологии и сертификации; - инженер по качеству; - специалист по управлению качеством продукции и услуг; - специалист по контролю качества; - аудитор системы менеджмента качества (внутренний, внешний); - лаборант испытательных лабораторий.
Область профессиональной деятельности	Установление, реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее разработки, производства, применения (потребления) и

	<p>метрологическому обеспечению, нацеленных на высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителя и потребителя.</p>
<p>Объект профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продукция (услуги) и технологические процессы;</li> <li>- оборудование предприятий и испытательных лабораторий;</li> <li>- методы и средства измерений, испытаний и контроля;</li> <li>- нормативная документация;</li> <li>- системы стандартизации, сертификации и управления качеством;</li> <li>- метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.</li> </ul>
<p>Функции профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение выполнения заданий по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, технических условий и других документов по стандартизации, метрологии и сертификации;</li> <li>- руководство разработкой и внедрением системы качества, анализом причин брака и нарушений технологии производства, составлением технических заданий на разработку стандартов и заявок на проведение сертификации;</li> <li>- осуществление контроля за испытаниями готовой продукции и поступающих на предприятие материальных ресурсов, внедрения современных методов и средств измерений, контроля за изготовлением и испытаниями стандартизованных и унифицированных изделий;</li> <li>- разработка планов, программ и методик проведения испытаний, измерений и контроля качества продукции;</li> <li>- применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов управления качеством, метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации;</li> <li>- разработка конструкторских и технологических решений в области обеспечения качества и стандартизации;</li> <li>- использование современных информационных технологий при проектировании средств и технологий управления качеством, метрологического обеспечения и стандартизации.</li> </ul>
<p>Виды профессиональной деятельности-</p>	<p>Бакалавры по специальности 6В07500 – «Стандартизация, сертификация и метрология» могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационно-управленческая;</li> <li>- производственно-технологическая;</li> <li>- научно-исследовательская;</li> <li>- проектная.</li> </ul>

## 2. Матрица соотношения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
	Вступать в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального общения	Использует в профессиональной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет - ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации	Применяет базовые знания в области социально-гуманитарных и естественных наук при решении социальных и профессиональных задач	Принимает управленческие решения в сфере профессиональной деятельности, владеет навыками оценки экономических условий осуществления предпринимательской деятельности	Способность схематизировать механические явления, представляя конкретные механические задачи в абстрактной форме; пользоваться математическими методами и законами физики при решении инженерных задач.	Применяет способы преобразования чертежа; методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц; построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения, компьютерного выполнения чертежей	Применяет современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатации свойств; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий; методы формования и обработки заготовок для изготовления	Применяет современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатации свойств; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий; методы формования и обработки заготовок для изготовления	Способность принимать участие в работах по планированию, разработке национальных, государственных и основополагающих и стандартных методов испытаний, классификации, нормативных технических документов в области стандарт	Разрабатывать и внедрять системы качества и поддерживать их работоспособность в области производства продукции и в сфере услуг; правильно применять статистические методы контроля качества продукции; выбирать наиболее значимые показатели и оценки конкурентоспособности для конкретной группы продукции и вида	Уметь систематизировать основные положения государственной системы технического регулирования РК, применять передовые отечественный и зарубежный опыт в области интегрированности систем менеджмента качества, проводить	Способность оценки и методов контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества, правильно давать оценку повышению эффективности труда специалистов предприятия, решающих различные производственные задачи



<p>общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированности его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций</p>												
<p><b>КК4</b>  Формулирует способность оценивать эффективность предпринимательской деятельности, умение выбирать экономически эффективные способы ведения бизнеса, применять экономические знания в конкретных производственных ситуациях</p>				+								
<p><b>КК5</b>  Способствует базовыми знаниями в области естественно - научных дисциплин, демонстрирует знания в области фундаментальных разделов математики,</p>					+							



физики и химии												
<b>КК6</b> Применяет способы (методы) проецирования деталей и основные понятия ЕСКД, изображения видов, разрезов, сечений, методы и средства компьютерной графики и прикладные программы для построения чертежей	+	+				+						
<b>КК7</b> Способность схематизировать механические явления, представляя конкретные механические задачи в абстрактной форме и пользоваться математическими методами и законов физики при решении инженерных задач					+		+					
<b>КК8</b> Формирует научные, организационно-, технические и нормативно-правовые основы стандартизации, метрологии и сертификации	+	+		+				+				
<b>КК9</b>	+							+				





### 3. Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50)	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
<b>Цикл общеобразовательных дисциплин Вузовский компонент/компонент по выбору</b>				
1	Современная история Казахстана	Курс знакомит с историческими событиями, процессами, явлениями, выявляющие исторические закономерности, имевшие место на территории Казахстана с начала XX века до наших дней. Курс нацелен на формирование представления о роли истории и исторической науки, их отраслей и направлений, социальных и политических проблемах в контексте определенных исторических этапов.	5	PO1, PO3
2	Философия	Изучение дисциплины направлено на формирование современной культуры мышления и методологической стратегии научного исследования, навыков критического мышления и устойчивой мировоззренческой позиции, основанной на принципах казахстанского патриотизма, межнационального и межконфессионального согласия. Курс нацелен на формирование навыков творческого мышления, овладение методами философского анализа теоретических проблем и практической деятельности.	5	PO1, PO3
3	Казахский (русский) язык	При изучении дисциплины даются сведения об основных функциях языка, видах и формах речи, материалы о функционально-смысловых типах речи, о функциональных стилях речи, информация о структурно-смысловом чтении текстов, актуальных проблемах культуры речи практической стилистики. Курс нацелен на формирование коммуникативной компетенции.	10	PO1
4	Иностранный язык 1	Изучает понимание и применение простых повседневных выражений и умение использовать их в конкретных речевых ситуациях; на восприятие на слух информации, содержащуюся в монологическом высказывании, определять его тему; на инициацию диалогов на социально-бытовые темы; на умение составлять и рассказывать простые тексты-описания своего дома, семьи, внешности человека. Освоение элементарного речевого общения в устной форме, умение с помощью несложных предложений рассказать о себе, своих близких, работе, интересах, ежедневных занятиях, составление небольшого письменного текста на предложенную тему, самостоятельное выражение высказываний в соответствии с предложенной темой.	10	PO1
5	Иностранный язык 2	Изучение направлено на то, что обучающийся будет излагать взгляды и обоснования своего	5	PO1, PO2,

		мнения на известные или особо интересующие темы, при высказывании своей точки зрения по учебной теме; передавать фактологическое содержание текстов, формулировать их концептуальную информацию; строить монологическое высказывание в рамках заданной темы; использовать высказывании основных мыслей на знакомую тему в различных ситуациях, возникающих во время пребывания в стране изучаемого языка при общении с носителями языка в различных жизненных ситуациях. понимать смысл информации, представленной в виде сообщений на разные темы, типично возникающие на работе, учебе, досуге и т.д.		<b>PO3</b>
6	Академическое письмо	Ознакомить с академическими жанрами аналитического обзора (аннотация, реферат, эссе, тезисы, литературы, презентация, корректное составление библиографического описания); определить цели аналитической обработки текстов; анализировать и написать тексты без использования литературы с источников интернета (плагиат/академическая честность) по профессиональной тематике; владеть языковой нормой (культура речи); подготовить выступления (доклады); работать с различными жанрами академического письма.		
7	Информационно-коммуникационные технологии	Формирование способности критического понимания роли и значения, современных информационно-коммуникационных технологий в эпоху цифровой глобализации, приобретение знаний и навыков использования, современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности. Краткое описание: Роль ИКТ в ключевых секторах развития общества. Введение в компьютерные системы. Архитектура компьютерных систем. Операционные системы. Системы базы данных. Интернет технологии. Облачные и мобильные технологии.	5	<b>PO2</b>
8	IT и цифровая культура	Формирование критического осмысления феномена цифровой культуры, систематизация знаний о современных информационных технологиях и их функционала. Работа с операционными системами, цифровая безопасность, электронные таблицы, базы данных, мультимедийные технологии, работа с графическими редакторами, базовые сервисы современного Интернет-пространства.	3	<b>PO1, PO2, PO5</b>
9	Культурология	Изучает объективные закономерности мирового и национального культурного наследия, историю материальной и духовной культуры, возникновение, формирование и развитие в разные исторические эпохи культурных интересов и потребностей людей, их участие в приумножении, сохранении и передаче культурных ценностей.	2	<b>PO1, PO3</b>
10	Психология	Дисциплина знакомит с современными психологическими теориями, моделями концепциями формирования, развития и функционирования психики человека в целом, ее структурных компонентов, с закономерностями развития и функционирования личности человека, отдельных личностных индивидуальных свойства, качеств и характеристик в процессе развития жизнедеятельности человека, структуру и закономерности функционирования деятельности личности.	2	<b>PO1, PO3</b>

11	Социология	Изучения основ социологии, социологических понятий и категорий, направленного на усвоение комплекса социологических знаний, необходимых для социализации личности в обществе; на формирование навыков решения конкретных задач в области функционирования и развития современного общества. Воспитание таких качеств как толерантность, умение вести конструктивную дискуссию по социально-политическим вопросам.	2	<b>PO1, PO2, PO3</b>
12	Политология	Изучение истории политической мысли, основ политики, политической системы общества, проблем власти, государства и международных отношений. Формирование и развитие гражданской и политической культуры, что является необходимым условием построения правового государства и активного гражданского общества.	2	<b>PO1, PO2, PO3</b>
13	Основы антикоррупционной культуры ВК	Изучает основные направления антикоррупционной политики государства, основы действующего законодательства по противодействию коррупции, а также деятельность отдельных правовых институтов, обеспечивающих неотвратимость наказания, правовых гарантий защиты и поощрений. Курс нацелен на формирование культуры по противодействию коррупции и выработки на этой основе гражданской позиции.	2	<b>PO1, PO3</b>
14	Физическая культура	Формирует физическую культуру личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, систематическое физическое самосовершенствование.	8	<b>PO1, PO3</b>
<b>Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент</b>				
15	Основы экономики и предпринимательства	Изучение дисциплины формирует теоретические и практические знания о понятие экономики, экономических потребностей общества; свободных и экономических блага общества. Рассматриваются важнейшие экономические ресурсы: труд, земля, капитал, предпринимательство; ограниченность экономических ресурсов – главная проблема экономики; границы производственных возможностей; теоретические основы экономики; предпринимательство: понятие, его основные виды и организационные.	5	<b>PO4, PO11, PO12</b>
16	Бизнес планирование	В курсе предусматривается изучение действия экономических законов и формы их проявления в аграрном производстве, изучение сущности и значении бизнес-плана, экономических соотношений в отрасли с учетом ее специфических особенностей, взаимодействие отраслей с другими сферами материального производства, взаимосвязь менеджмента, как особого вида управления, маркетинга.	5	<b>PO4, PO11, PO12</b>

17	Высшая математика	Изучает функциональные зависимости описывающие процессы во всех естественных, технических и гуманитарных науках. Функциональное описание различных систем позволяет проводить аналитические исследования проблем и принятие правильных решений. Изучение производных и дифференциалов функций дает естествознанию возможность изображать формально не только состояния, но и движение, даёт аппарат для исследования функций, к определению скорости прямолинейного движения точки и построению касательной к кривой.	5	<b>PO3, PO4, PO5</b>
18	Физика	Дисциплина изучает область естествознания: наука об общих законах природы, свойства тел и явлений неживой природы, о материи, её структуре и движении. Законы физики лежат в основе всего естествознания. В разделы физики входят: механика, гидродинамика, термодинамика, оптика, электродинамика.	5	<b>PO3, PO5, PO6</b>
19	Химия	Общевоспитательная и развивающая, которая заключается в формировании у студентов естественно-научного мировоззрения и развитии у него химического мышления; конкретно-практическая, связанная с формами применения химических законов и процессов в современной технике и с ознакомлением студента со свойствами технических материалов.	5	<b>PO3, PO7</b>
20	Начертательная геометрия	Начертательная геометрия- это одна из основных дисциплин общеинженерного цикла. Она представляет для изучения методы точного изображения пространственных объектов на плоскости, а так же выявление геометрических форм фигур по заданным изображениям. То есть данная дисциплина призвана дать будущим инженерам знания и умения по построению и чтению чертежей.	5	<b>PO5, PO6</b>
21	Инженерная и компьютерная графика	Компьютерная графика – это специальная область информационных технологий, изучающая методы и средства создания и редактирования изображений с помощью программно-вычислительных комплексов. Дисциплина подразделяется на разделы, каждый из которых рассматривает определенную составляющую. В первом разделе дается понятие отображения графического объекта. Второй раздел знакомит студентов с программными средствами. Третий раздел изучает базу растровых алгоритмов.	5	<b>PO3, PO5, PO6</b>
22	Теоретическая и прикладная механика	Изучает основные законы механики и вытекающие из этих законов, методы изучения равновесия и движения материальной точки, твердого тела, механической системы. Материальная точка, абсолютно твердое тело, механическая система. Законы движения и условия равновесия. Общие теоремы динамики. Рационализация режимов эксплуатации технологического оборудования.	10	<b>PO5, PO6, PO7</b>
23	Материаловедение и ТКМ	Изучение способствует правильно выбирать материалы для заданных условий эксплуатации технологических установок, знать способы их упрочнения и обработки, уметь ориентироваться в многообразии марок материалов, определять некоторые физико-	5	<b>PO6, PO7</b>

		химические и механические свойства материалов, анализировать возможности современного производства, перспектив развития и совершенствования технологических методов получения различных конструкционных материалов. Получения технической информации в области материаловедения и технологии конструкционных материалов.		
24	Измерительная техника	Получить знания в области измерительной техники для дальнейшего совершенствования в вопросах классификации и проведения различных методик измерений, испытаний, системах физических единиц, видах погрешностей и технических средствах измерений. Устройство и принцип работы различного вида измерительной техники.	4	<b>PO5, PO6, PO9</b>
25	Стандартизация	Данный курс предназначен для изучения основных понятии стандартизации, функции и задач государственной системы стандартизации РК, нормативно-правой базы стандартизации, видов стандартов и их порядок разработки.	4	<b>PO8, PO9</b>
26	Сертификация	Данный курс предназначен для изучения основ сертификации, национальной системы сертификации и ответственности за нарушение законодательства о сертификации, сертификации в зарубежных странах, в ЕАЭС. Курс посвящен рассмотрению основных понятий сертификации, схем сертификации продовольственных и непродовольственных товаров, сертификации импортируемой продукции.	4	<b>PO8, PO9</b>
27	Метрология	Изучение роли метрологии в области качества и конкурентоспособности продукции. Основные понятия и задачи метрологии. Области и виды измерений. Основные характеристики критерии качества измерений. Основные положения Закона РК «Об обеспечении единства измерений». Международные метрологические организации СИ. Классификация и общая характеристика средств измерений. Компоненты средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Класс точности средств измерений. Универсальные средства технических измерений. Поверка средств измерений. Калибровка средств измерений. Государственный метрологический контроль. Методика выполнения измерений. Утверждение типа средств измерений. Государственный контроль и надзор за соблюдением метрологических норм.	3	<b>PO7, PO9</b>
28	Разработка нормативно-технической документации и стандартов	Изучение видов нормативно-технической документации и стандартов. Порядок разработки и оформления национальных (СТ РК), межгосударственных (ГОСТ), международных стандартов (ИСО, МЭК), стандартов организаций (СТО). Порядок разработки и оформления технической документации: технические условия (ТУ); технологическая инструкция (ТИ); технологический регламент (ТР); технологический процесс (ТП); паспорт безопасности (ПБ); этикетка; рецептура; паспорт качества.	5	<b>PO8, PO9, PO10, PO11</b>
29	Основы технического	Данный курс предназначен для изучения основ и принципов технического регулирования. Понятие о технических регламентах и техническом регулировании. Объекты, основные элементы	4	<b>PO8, PO9, PO11</b>



	регулирования	и принципы технического регулирования. Цели, содержание и применение технического регламента. Правила применения техрегламентов. Нормативно-правовая база по вопросам обращения продукции на территории Таможенного Союза. Основные принципы технического регулирования в рамках договора о Евразийском Экономическом Союзе. Порядок разработки, принятия, внесения изменений и отмены технического регламента Таможенного Союза. Оценка соответствия объектов технического регулирования Таможенного Союза.		
30	Основы взаимозаменяемости и техническое измерение	Данный курс предназначен для формирования у студентов знаний о видах взаимозаменяемости, ее значении для выполнения чертежей, обеспечения сборки изделий. Выбор методов и средств измерений для контроля параметров деталей машин. Технические основы ОЕИ. Физические величины, методы и средства их измерений, обработка результатов однократных, многократных измерений. Выбор средств измерений по точности.	5	<b>PO9, PO10, PO11, PO12</b>
31	Государственный метрологический контроль и надзор	Изучение основных видов государственного метрологического контроля и надзора. Основные задачи, сферы распространения, объекты и формы метрологического контроля и надзора. Организация и порядок проведения метрологического контроля и надзора. Государственный инспектор по обеспечению единства измерений (государственный инспектор). Плановые, внеплановые, повторные формы проверки. Правила оформления актов по результатам проверки. Контроль, за устранением выявленных нарушений и исполнением предписаний. Функции Государственных инспекторов, обязанности, права и ответственность лиц, осуществляющих метрологический контроль.	5	<b>PO7, PO8, PO9, PO10, PO11</b>
32	Испытание, контроль и безопасность продукции	Изучение данного курса позволит создавать на предприятии реально работающую систему контроля качества и безопасности продукции для производства конкурентоспособной продукции. Получение качественных или количественных характеристик продукции или проведение оценки способности сертифицируемой продукции в заданных условиях выполнять возложенные на нее функции. Объективность сертификационных испытаний. Протокол испытаний. Методики проведения испытаний. Показатели сертификационных испытаний.	10	<b>PO7, PO8, PO9, PO12</b>
33	Статистические методы управления качеством продукции и процессов	Роль и место статистических методов в системе управления качеством. Теоретические основы статистических методов качества продукции и процессов. Оценка точности технологической системы (измерительный анализ). Оценка качества технологических процессов (анализ возможности процесса). Виды и методы статистического регулирования качества продукции и процессов. Статистические методы регулирования качества продукции и процессов при контроле по количественному признаку. Методы оценки надежности. Основные меры по обеспечению надежности. Статистическое моделирование (метод Монте-Карло). Задачи описательной	10	<b>PO7, PO10, PO12</b>

		статистики. Средства и методы описательной статистики.		
34	Конструкторско-технологическое обеспечение качества	Курс этой дисциплины и прививает навыки в пользовании справочных материалов по стандартам ИСО, ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, и ГОСТами. Научить выбирать конструкцию изделий создавать единую систему обеспечения качества конструкторских и технологических документов, проводить технологический контроль, метрологический контроль, нормаконтроль, проверку ТЗ, нормативно-техническую документацию, технологическую подготовку производства.	4	<b>PO6, PO7, PO11, PO12</b>
<b>Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору</b>				
35	Квалиметрия	Ставит своей целью создание теоретической базы, выработке практических навыков по количественному определению уровня качества продукции. Классификация основных задач и методов квалиметрии, экспертная квалиметрия. Оценка уровня качества продукции. Основные правила разработки методики оценки уровня качества продукции, Оптимизация качества продукции. Качество и конкурентоспособность технических изделий.	10	<b>PO5, PO6, PO7, PO9</b>
36	Метрологическое обеспечение производства	Ознакомление с предметной областью деятельности специалиста по стандартизации, метрологии и сертификации. Основные задачи метрологического обеспечения. Метрологическое обеспечение действующего производства. Метрологический контроль и надзор. Метрологический контроль технической документации. Метрологическое обеспечение новых изделий.	10	<b>PO7, PO8, PO9, PO10, PO11</b>
<b>Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент</b>				
37	Идентификация и прослеживаемость продукции	Данный курс предназначен для изучения актуальных вопросов и основных понятии идентификационной деятельности. Виды, критерии и показатели идентификации, виды и условия развития каждого вида фальсификации, ответственность за фальсификацию продукции, прослеживаемость фальсифицированной продукции. Средства и методы идентификации и обнаружения фальсификации продовольственных и непродовольственных товаров. Идентификация и обнаружение фальсификации продукции сельскохозяйственной промышленности.	6	<b>PO8, PO10, PO11, PO12</b>
38	Система качества и аудит	Данный курс предназначен для изучения основных понятии управления качеством. Факторы, влияющие на качество. Показатели качества. Процедуры разработки и внедрения систем менеджмента. Система стандартов ИСО семейства 9000. Планирование в системе качества на	4	

		предприятии. Процессный подход в управлении качеством на предприятии. Система обеспечения безопасности качества пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Получение теоретических знаний и навыков в области аудита систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента промышленных предприятий, организаций и государственных учреждений, а также ознакомление с процедурами международного и межрегионального регулирования деятельности в этой области.		<b>PO4, PO11, PO12</b>
39	Аккредитация и сертификация систем качества и услуг	<b>Целью</b> освоения дисциплины является ознакомление с основными принципами и понятиями, которые используются при изучении вопросов, связанных с аккредитацией и сертификации ИЛ и ОПС, формирование у обучающихся навыков и умений, необходимых для успешной профессиональной деятельности, подготовка к практической деятельности по аккредитации и сертификации систем качества и услуг, испытательных лабораторий, граждан и организаций, привлекаемых органами государственного контроля (надзора) к проведению мероприятий по контролю.	5	<b>PO7, PO8, PO9, PO11, PO12</b>
40	Интегрированные системы управления качеством на предприятии	Изучение и внедрение основных систем менеджмента качества организаций в Республики Казахстан и в мире. Международные стандарты серии ИСО 9001, 14001, 22000, ОHSAS 18001, стандарты ХАССП. Интегрированные системы менеджмента. Алгоритм разработки интегрированных систем менеджмент на сельскохозяйственных предприятиях. Применение диаграммы Парето для улучшения качества интегрированной системы качества. Разработка документации интегрированной системы качества на предприятиях. Сертификация интегрированной системы качества на предприятиях.	5	<b>PO10, PO11, PO12</b>
<b>Траектория 1 "Стандартизация и сертификация в сельском хозяйстве"</b>				
41	Стандартизация и управление качеством в сельском хозяйстве	Данный курс предназначен для изучения показателя качества продукции. Совершенствование системы стандартизации в управлении качеством продукции. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Цели, задачи, основные принципы управления. Отечественный опыт управления качеством. Особенности управления качеством растениеводческой и животноводческой продукции. Стадии жизненного цикла продукции. Контроль функционирования системы. Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая	5	<b>PO8, PO9, PO10</b>

		основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии.		
42	Оценка качества, экспертиза и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции	Изучение методов оценки качества сельскохозяйственной продукции. Контроль качества продукции. Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Виды и методы экспертизы. Экспертиза в области подтверждения соответствия. Содержание и результаты экспертизы и подтверждения соответствия качества продукции. Подтверждение соответствия. Цели подтверждения соответствия. Принципы подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Формы подтверждения соответствия: сертификация и декларирование. Оценка и экспертиза качества молока и молочных продуктов. Оценка и экспертиза качества мяса и мясных продуктов. Экспертиза качества муки и мучных изделий. Экспертиза качества растительных масел. Порядок сертификации сельскохозяйственной продукции.	5	<b>PO10, PO12</b>
<b>Траектория 2. "Стандартизация и сертификация в инженерно- технической промышленности"</b>				
43	Стандартизация и управление качеством в инженерно-технической промышленности	Данный курс предназначен для изучения показатели качества продукции в инженерно-технической промышленности. Совершенствование системы стандартизации в управлении качеством в инженерно-технической промышленности. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество продукции, сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Контроль функционирования системы. Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в инженерно-технических предприятиях.	5	<b>PO8, PO9</b>
44	Сертификация систем качества инженерно-технической промышленности	Данный курс предназначен для изучения основных этапов и процедуры сертификации качества производства в области инженерно –технической промышленности. Порядок проведения сертификации системы качества. Инспекционный контроль.	5	<b>PO7, PO8, PO9</b>

#### 4. Учебный план

Модулді идентификациялық №	Модуль атауы	Компонент түрі	Пәндер коды	Пәндер атауы	Пәннің пререквизиті	Бақылау түрі (емт., к.ж., к.жб., диф.с.)	Академиялық кредиттер	Академиялық кредиттер	Курстар мен семестрлер б-ша кредиттердің бөлінуі									
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс			
									1сем	2сем	3сем	4сем	5сем	6сем	7сем	8сем		
М-1	Гуманитарлық Гуманитарный Humanitarian	ЖБ П МК	KKZT 1101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы Современная история Казахстана Modern History of Kazakhstan		1 емт.	150	5	5									
			SIK 1101															
			MHK 1101															
			Fil 2102 Phil 2102	Философия Philosophy		3 емт.	150	5		5								
			K(O)T 1103 K(R)Ya 1103 K(R)L 1103	Қазақ (орыс) тілі Казахский (русский) язык Kazakh (Russian) language		2 емт.	300	10	5	5								
			ShT 1104 IYa 1104 FL 1104	Шетел тілі 1 Иностранный язык 1 Foreign language 1		2 емт.	300	10	5	5								

		БП ТК	ShT 2201 IYa 2201 FL 2201	Шетел тілі 2 Иностранный язык 2 Foreign language 2	Шетел тілі 1 Иностранный язык 1 Foreign language 1	3 емт.	150	5				5					
			AZh220 1 AP 2201 AW220 1	Академиялық жазу Академическое письмо Academic writing	Қазақ (орыс) тілі Казахский (русский) язык Kazakh (Russian) language												
М -2	Кәсіби қызметт егі ІТ ІТ професс иональн ой деятель ности ІТ in rofessio nal activities	ЖБ П МК	АКТ 1105 ІКТ 1105 ІСТ 1105	Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Информационно - коммуникационные технологии (на англ.языке) Information - Communication Techoloqies (English)		2 емт.	150	5		5							
		ЖБ П ЖО ОК	ІТСМ 2106 ІТСК 2106 ІТДК 2106	ІТ және цифрлық мәдениет ІТ и цифровая культура ІТ and Digital Culture	Ақпараттық - коммуникация лық технологиялар (ағылшын тілінде) Информационн о -	3 емт.	90	3			3						

					коммуникационные технологии (на англ. языке) Information - Communication Technologies (English)												
М-3	Әлеуметтік-саяси білім Социально-политических знаний Social and Political Knowledge	ЖБ П МК	М 2107 К2107 P2107	Мәдениеттану Культурология Psychology		3 емт.	60	2			2						
		ЖБ П МК	Psi 2108	Психология Psychology		3 емт.	60	2			2						
		ЖБ П МК	Ale 2109 Soc 2109	Әлеуметтану Социология Sociology		3 емт.	60	2			2						
		ЖБ П МК	Say 2110 Pol 2110	Саясаттану Политология Political science		4 емт.	60	2				2					
		ЖБ П ЖО ОК	SZhKM N 2111 ОАК 2111 ВАС 2111	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Основы антикоррупционной культуры The basics of anticorruption		4 емт.	60	2			1	1					

				culture													
		ЖБ П МК	DSh 1(2)112 FV 1(2)112 PT 1(2)112	Дене шынықтыру Физическое воспитание Physical training		1,2,3,4 диф.с.	240	8	2	2	2	2					
М-4	Бизнесті ұйымда стыру (экон. емес маман. үшін) Организ ация бинеса (для неэкон.с пец.) Bines organizat ion (for non- economi с specialti es)	БП ЖО ОК	EKN 3202 OEP 3202 BEE 3202	Экономика және кәсіпкерлік негіздері Основы экономики и предприн-ва Basics of economics and entrepreneurship		5 емт.	150	5					5				
		БП ЖО ОК	BZh 3203 BP 3203	Бизнес жоспарлау Бизнес планирование Business planning	Экономика және кәсіпкерлік негіздері Основы экономики и предпринимате льства Basics of economics and entrepreneurship		6 к.жб.	150	5						5		



М-5	Жаратылыстану - ғылыми пәндер негіздері Основы естественно-научных дисциплин Basics of Natural scientific disciplines	БП ЖО ОК	Mat 1204 Math 1204	Жоғары математика Высшая математика Higher mathematics		1 емт.	150	5	5								
		БП ЖО ОК	Fis 1205 Phys 1205	Физика Physics		2 емт.	150	5		5							
		БП ЖО ОК	Нim 1206 Chem 1206	Химия Chemistry		2 емт	150	5		5							
М-6	Жалпы техникалық пәндер Общетеchnическое дисциплины General technical disciplines	БП ЖО ОК	SG 1207 НГ 1207	Сызба геометриясы Начертательная геометрия Descriptive geometry		2 емт	90	3		3							
		БП ЖО ОК	ICG 2208 ICG 2208 ECG2208	Инженерлік және компьютерлік графика Инженерная и компьютерная графика Engineering and computer graphics		3 к.ж.	150	5			5						



		ЖО ОК	SR 1214	Сертификация Certification												
М-8	Өнімнің сапасын техникалық реттеу және бақылау Техническое регулирование и контроль качества продукции Technical regulation and quality control of products	БП ЖО ОК	OSB 3215 UKP 3215 PQC 3215	Өнім сапасын басқару Управление качеством продукции Product quality control	Шетел тілі 2 Иностранный язык 2 Foreign language 2	5 емт	120	4					4			
		БП ЖО ОК	OKTR 3216 TRPB 3216 TRIS 3216	Техникалық реттеу негізі Основы технического регулирования Fundamentals of technical regulation	Стандарттау және сертификаттау Стандартизация и сертификация Standardization and certification	4 емт.	120	4				4				
М-9	Менеджмент және өнімнің сапасын	БП ЖО ОК	OSBK 3217 IKBP 3217 TCSP	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі Испытание, контроль и	Өнім сапасын басқару Управление качеством продукции	5 к.ж.б., 6 емт.	300	10					5	5		

бақылау Менеджмент и контроль качества продукции Menegment and control of quality of products		3217	безопасность продукции Test, control and safety of products	Product quality control											
	БП ЖО ОК	ОМКЕ 3218 МОР 3218 MSI 3218	Өнім мен процесстердің сапасын басқарудың статистикалық әдістері Статистические методы управления качеством продукции и процессов Statis methods of product and process quality management		5 емт, 6 емт.	300	10					5	5		
	БП ЖО ОК	Ква 3219 Qua 3219	Өзараалмастырмалық негіздері және техникалық өлшеулер Основы взаимозаменяемости и техническое измерение Interchangeability basics and technical dimension		5 емт.	150	5					5			

		БП ЖО ОК	MSA 2220 RGS 2220 DSS 2220	Нормативтік-техникалық құжаттар мен стандарттарды әзірлеу Разработка нормативно-технической документации и стандартов Development of normative and technical documentation and standards	Стандарттау Стандартизация Standardization	4 емт.	150	5				5				
М - 10	Басқару және өндірістің метрологиялық қамтамасыз етілуі Управление и метрологическое	БН П ЖО ОК	ӨМҚ 4301 МОП 4301 MSOI 4301	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету Метрологическое обеспечение производства Metrological support of industry		7 к.ж.б.	300	10							10	
		БН П ЖО ОК	Ква330 2 Ква 3302 Qua 3302	Квалиметрия Qualimetry		5 емт. 6 к.ж.б.	300	10				5	5			

обеспечение производства Management and metrology providing of production	БП ЖО ОК	SKTTK E 4221 КТОК 4221 DTQA 4221	Сапаны конструкторлық-технологиялық тұрғыдан қамтамасыз ету Конструкторско-технологическое обеспечение качества Design and technological quality assurance		7 еміт	120	4							4	
	БН П ЖО ОК	GMCN 4303 ММКБ 4303 SMCS 4303	Мемлекеттік метрологиялық бақылау және қадағалау Государственный метрологический контроль и надзор State metrological control and supervision	Метрология Metrology	7 еміт.	120	4							4	
	БН П ЖО ОК	АССКУ 4304 ҚКСЖ СА 4304 АCQSS 4304	Аккредитация и сертификация систем качества и услуг Қызмет көрсету мен сапа жүйесін сертификаттау және аккредиттеу Accreditation and certification of		7 еміт.	150	5							5	

				quality systems and services												
		БН П ЖО ОК	КСББЖ 3305 ИСУКП 3305 IEQMS 3305	Кәсіпорында сапаны басқарудың біріктірілген жүйесі Интегрированные системы управления качеством на предприятии Integrated enterprise quality management systems		6 емт.	180	6							6	
<b>Білім беру траекториясы 1."Ауыл шаруашылығындағы стандарттау және сертификаттау" / "Стандартизация и сертификация в сельском хозяйстве" / "Standardization and certification in agriculture Standardization and certification in agriculture"</b>																
М-11.1	Сапаны бағалау және өнімнің сәйкестігін растау Оценка качества	БН П ТК	ASBS 4306 СУКСХ 4306 SQMAP 4306	Ауылшаруашылығыда сапаны басқару және стандарттау Стандартизация и управление качеством в сельском хозяйстве Standardization and quality management in agricultur el products	Стандарттау Стандартизация Standardization	7 емт.	150	5							5	





	твия продукц ии Quality assessme nt and conformi ty assessme nt of products	БН П ТК	ITOSGS 4307 СУКВN G 4307 SQMII 4307	Инженерлік- техникалық өнеркәсіптердегі сапа жүйесін сертификаттау Сертификация систем качества инженерно- технической промышленности Certification of quality systems for the engineering industry	Сертифика ттау Сертифика ция Certification	7 емт.	150	5								5	
				Жалпы білім беру пәндерінің циклы (ЖБП) бойынша барлығы: соның ішінде			1680	56	17	17	17	5	0	0	0	0	0
				міндетті компонент (ЖБП МК)			1530	51	17	17	13	4	0	0	0	0	0
				жоғары оқу орнының компоненті (ЖБП ЖООК)			150	5	0	0	4	1	0	0	0	0	0
				Базалық пәндер циклы (БП) бойынша барлығы: соның ішінде			3150	105	13	13	13	23	24	15	4	0	0
				жоғары оқу орнының компоненті (ЖООК)			3000	100	13	13	13	18	24	15	4	0	0
				таңдау компоненттері (ТК)			150	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
				Бейіндеуші пәндер циклы (БНП) бойынша барлығы: соның ішінде			1350	45	0	0	0	0	5	11	29	0	0
				жоғары оқу орнының компоненті (ЖООК)			1050	35	0	0	0	0	5	11	19	0	0
				таңдау компоненттері (ТК)			300	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0



		Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена Writing-up and thesis defense (final project) or preparation and complex exam completion		8	360	12									12
		<b>БАРЛЫҒЫ</b>			<b>7200</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	