

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РГП на ПХВ «ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.М.АУЕЗОВА» МОН РК



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

📍 160012, город Шымкент, проспект Тауке хана, 5
☎ (8-725-2) 21-01-41, факс: (8-725-2) 21-01-41
✉ canselyarya@mail.ru, info@ukgu.kz
📘 @official.ukgu.kz
📷 @auezov_university

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.Ауезова

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
д.и.н., академик Кожамжарова Д.П.
« 28 » 2020 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям)

Регистрационный номер	- 6B075100027
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	B076 - Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)
Вид ОП	Действующая ОП
Уровень по МСКО	6
Уровень по НРК	6
Уровень по ОРК	6
Язык обучения	казахский, русский, английский
Типичный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная, ДСО
Трудоемкость ОП	241 кредитов
Отличительные особенности ОП	-
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
Социальный партнер(ДО)	-

Шымкент, 2020 г.

Разработчики:

Ф.И.О.	Должность	Подпись
Тулехбаева А.К.	к.т.н., доцент	
Бекибаев Н.С.	д.т.н., профессор	
Калдыбаева Б.М.	PhD доктор, доцент	
Толешева А.	студентка группы MMГ-16-6к1	
Жакипова Н.	студентка группы MMГ-16-6р	
Ниязбек А.	Студентка группы MMГ-17-6к	
Халметова К.	Студент группы MMГ-18-6р	
Бейсеев С.А.	Директор ФТШ РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации»	
Кайрбекова Г.С.	Директор ОПС СМ ТОО «Турпан Бизнес Групп»	



ОП рассмотрена Методической комиссией факультета «Нефтегазовое дело»

протокол № 7 от « 18 » 02 2020г.

Председатель МК Досмакшибетова А.А.
подпись

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического Совета ЮКТУ им. М. Ауэзова

протокол № 4 от « 16 » 02 2020г.

Утверждена решением Ученого Совета университета
протокол № 10 от « 23 » 02 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Паспорт образовательной программы
2. Результаты обучения по ОП
3. Компетенции выпускника ОП
4. Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы
5. Сведения о дисциплинах

Лист согласования

Приложение 1. Рецензия от работодателя

Приложение 2. Экспертное заключение

Введение

1. Область применения

Предназначена для осуществления подготовки бакалавров по образовательной программе (далее - ОП) 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям) в РГП на ПХВ «Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова» МОН РК.

2. Нормативные документы

Закон Республики Казахстан «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07.2018 г.);

Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 октября 2018 года № 17657);

Государственные общеобязательные стандарты высшего и послевузовского образования, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 г. № 604;

Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 г. № 152 с изменениями и дополнениями от 12 октября 2018 г. №563;

Правила организации и проведения профессиональной практики и правила определения организаций в качестве баз практик, утвержденные приказом МОН РК от 29 января 2016 года № 107;

Комплексный план по совершенствованию системы технического регулирования и метрологии до 2020 года, утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 10 июня 2014 года № 635;

Профессиональный стандарт «Стандартизация», утвержденный приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 270;

Профессиональный стандарт «Подготовка специалистов в сфере технического регулирования», утвержденный приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 270;

Профессиональный стандарт «Оценка в области аккредитации», утвержденный приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 270;

Профессиональный стандарт «Контроль качества продукции, процессов, услуг», утвержденный приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 270.

Профессиональный стандарт «Подтверждение соответствия пищевой продукции» утвержденный приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 270.

3. Концепция образовательной программы

Цель образовательной программы согласована с миссией университета и направлена на подготовку интеллектуальной элиты страны, обладающей передовыми знаниями, предпринимательскими навыками, свободно владеющих тремя языками, демонстрирующих навыки концептуального, аналитического и логического мышления, творческий подход в профессиональной деятельности, способных работать в национальном и интернациональном коллективе, усваивающих стратегию обучения в течение всей жизни.

Образовательная программа гармонизирована с 6-м уровнем Национальной рамки квалификаций РК, Отраслевой рамкой квалификации (Услуги в сфере технического регулирования), с Дублинскими дескрипторами, 1 циклом Квалификационной Рамки Европейского Пространства Высшего Образования. (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area), также с 6 уровнем Европейской Квалификационной Рамки для образования в течении всей жизни (The European Qualification Framework for Lifelong Learning).

Образовательная программа ориентирована на профессиональный и социальный заказ посредством формирования профессиональных компетенций, связанных с необходимыми видами научно-исследовательской, практической и предпринимательской деятельности, скорректированных с учетом требований стейкхолдеров.

Уникальность образовательной программы 6B07510–Стандартизация и сертификация (по отраслям) определяется тем, что стандартизация и сертификация являются международными инструментами в области управления качеством во всех отраслях экономики страны, а бакалавры, владеющих передовыми знаниями и компетенциями в этих областях, востребованы на любом предприятии и организации.

Образовательная программа нацелена на достижение результатов обучения через организацию образовательного процесса с применением принципов Болонского процесса, студентоцентрированного обучения, доступности и инклюзивности.

Результаты обучения по программе достигаются посредством следующих учебных мероприятий:

- аудиторные занятия: лекции, семинары, практические и лабораторные занятия – проводятся с учетом инновационных технологий обучения, использования новейших достижений науки, технологий и информационных систем;
- внеаудиторные занятия: самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, индивидуальных консультаций;
- проведение профессиональных практик на предприятиях и организациях всех форм собственности и видов деятельности – филиал РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации», Орган по подтверждению соответствия систем менеджмента ТОО «Туран Бизнес Групп», Орган по подтверждению соответствия строительной продукции ТОО «Ел Стандарт», ЮКОФ РГП «Республиканская ветеринарная лаборатория», ТОО «Интертехсервис ИТС» и т.д., выполнения курсовых и дипломных работ (проектов).

В университете приняты меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защите от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении обучающихся.

Качество ОП обеспечивается привлечением стейкхолдеров к ее разработке и оценке, систематическим мониторингом и обзором ее содержания.

4. Требования к поступающим

Установлены, согласно Типовым правилам приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования, приказ МОН РК №600 от 31.10.2018г.

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цель и задачи образовательной программы по специальности

Цель ОП: Подготовка конкурентоспособных бакалавров, умеющих компетентно выбирать и применять различные подходы к изучению проблем в области стандартизации, подтверждения соответствия (сертификации), аккредитации, испытаний и управления качеством, на основе знаний национальных, региональных и международных стандартов, умеющих применять полученные знания, оценивать и анализировать современное состояние развития технического регулирования, стандартизации и сертификации, формулировать и принимать эффективные решения задач производственного характера.

Задачи ОП:

- формирование социально-ответственного поведения в обществе, понимание значимости профессиональных, этических норм и правил, следование этим нормам;
- обеспечение умениями и навыками обучения в течение всей жизни, которые позволят им успешно адаптироваться к меняющимся условиям на протяжении всей профессиональной карьеры;
- обеспечение условий для приобретения высокого интеллектуального уровня развития, овладение грамотной и развитой речью, культурой мышления и навыками научной организации труда в сфере технического регулирования, стандартизации, сертификации и управления качеством;
- формирование конкурентоспособности выпускников в сфере технического регулирования, стандартизации, сертификации, аккредитации, испытаний и управления качеством, для обеспечения возможности их максимально быстрого трудоустройства по специальности или продолжения обучения на последующих ступенях обучения.
- выполнение социального заказа общества по развитию и формированию востребованных специалистов в области технического регулирования, стандартизации и сертификации на рынке труда
- повышения уровня качества образования в соответствии с требованиями национальных и международных стандартов на основе формирования мотивации обучаемых к профессиональному совершенствованию и самореализации
- владение ключевыми, предметными и профессиональными компетенциями для последующей успешной профессиональной деятельности в области технического регулирования, стандартизации и сертификации
- формирования готовности обучающихся к организации и проведения научно-исследовательской деятельности

1.2 Перечень квалификаций и должностей

Выпускнику по ОП 6В07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям) присуждается академическая степень «бакалавр техники и технологии по специальности 6В07510– Стандартизация и сертификация (по отраслям).

Бакалавры по ОП 6В07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям) могут занимать должности : специалист по стандартизации, технический эксперт в области аккредитации, специалист по качеству (продукции, процессов и услуг), инженер по стандартизации, специалист в области оценки соответствия, преподаватель и тьютор (тренинги, переподготовка и повышение квалификации в сфере технического регулирования), согласно квалификационного справочника должностей руководителей,

специалистов и других служащих, утвержденного приказом министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-Ө-м.

1.3 Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы

1.3.1 Сфера профессиональной деятельности

Сферой профессиональной деятельности является установление, реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к продукции (услуге), процессам и системам, их разработки, применения и обеспечения качества и безопасности продукции (услуг), процессов, эффективности от внедрения стандартов для производителя и потребителя.

1.3.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются органы управления, отделы и службы предприятий и организаций, государственной и негосударственной форм собственности, имеющие прямое отношение к формированию и контролю качества и безопасности продукции (услуг), процессам, системам менеджмента, испытаниям и контролю, методам и средствам измерений, нормативной документации, системам технического регулирования, стандартизации, подтверждения соответствия, аккредитации, испытаний и менеджмента качества.

1.3.3 Предметы профессиональной деятельности

Предметами профессиональной деятельности бакалавра по ОП 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям) являются нормативная и нормативно-техническая документация в области технического регулирования, стандартизации, сертификации, аккредитации, систем менеджмента качества, производственно-технические документы, обеспечивающие конкурентоспособность продукции (услуг).

1.3.4 Виды профессиональной деятельности

Бакалавр по ОП 6B07510 - «Стандартизация и сертификация» (по отраслям) может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- организационно-управленческую;
- производственно-технологическую;
- расчетно-проектную;
- экспериментально-исследовательскую

2.Результаты обучения по ОП

PO1 Свободно коммуницировать в профессиональной среде и социуме на казахском, русском и английском языках.

PO2 Демонстрировать естественнонаучные, математические, общественные, социально-экономические и инженерные знания в профессиональной деятельности, методы математической обработки данных, теоретического и экспериментального исследования, нормативные документы и элементы экономического анализа.

PO3 Обладать информационной и вычислительной грамотностью, умением обобщения, анализа и восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, использовать современные информационные технологий при проектировании средств и технологий менеджмента качества, аккредитации, стандартизации и сертификации.

PO4 Организовать и разрабатывать различные методические документы по управлению и контролю качества и безопасности продукции (услуг), планировать работу

по стандартизации и сертификации на национальном и межгосударственном уровне, систематической проверки (актуализации), применяемых на предприятиях и организациях всех отраслей промышленности стандартов, технических регламентов и другой нормативной документации.

PO5 Обеспечивать выполнение заданий по улучшению качества и безопасности продукции/услуг, совершенствовать систему технического регулирования, стандартизации и сертификации, разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические регламенты и другую нормативную документацию на объекты ТР.

PO6 Оценивать уровень дефектности продукции, нарушения в процессе или услуге и анализировать причин его возникновения, внедрять современных методов управления качеством, испытаний и контроля, применять квалитетических и статистических методов оценки уровня продукции.

PO7 Формировать предложения по созданию ТК, заявки на вступление в ТК, цели проектов (программ) по применению методов стандартизации, принципов всеобщего управления качеством, подтверждения соответствия продукции и услуг.

PO8 Проводить экспертизу качества продукции, расчеты и оценку экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации и внедрения международных систем управления

PO9 Анализировать состояние и динамику качества продукции, оценивать ее технический уровень, внедрять систем качества на пищевую безопасность, экологический менеджмент, менеджмент охраны труда и безопасности, социальный менеджмент, оценивать риски, внедрять инновационные методы стандартизации и сертификации.

PO10 Разрабатывать планы, программы, рекомендации и методики проведения сертификационных испытаний, декларировать соответствие, контроль качества и безопасности продукции на основе статистических, квалитетических, инновационных методов и принципов всеобщего менеджмента качества.

PO11 Использовать исследовательские и предпринимательские навыки при контроле и оценке современных средства и приемы, в том числе информационно – коммуникационные технологии в условиях неопределенности;

PO12 Эффективно работать индивидуально и как член команды, корректно отстаивать свою точку зрения, корректировать свои действия и использовать различные методы контроля и управления, оформлять отчетную документацию.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОП

3.1 Успешное завершение обучения по ОП способствуют формированию у выпускника следующих компетенций:

- ключевые компетенции (КК)
- профессиональные компетенции (ПК).

Ключевые компетенции:

в области *родного языка* (КК1)

- способность выражать и понимать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в области стандартизации, сертификации и управлении качеством в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом и творчески во всём многообразии общественных и культурных контекстов: во время учебы, на работе, дома и на досуге;

в области *иностранных языков* (КК2)

- способность владения основными навыками коммуникации на иностранном языке - понимания, выражения и толкования понятий, фактов и мнения в профессиональной области как в устной, так и в письменной форме (слушание, говорение, чтение,

письмо) в соответствующем ряде социальных и культурных контекстов, владения навыками медиации и межкультурного понимания;

фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка (КК3)

- способность и готовность применять образовательный потенциал, опыт и личностные качества, приобретенные во время изучения математических, естественнонаучных, технических дисциплин в вузе, определять способы контроля и оценки решения профессиональных задач, развития математического и естественнонаучного мышления;

компьютерная (КК4)

- способность уверенно и критично использовать современные информационные и цифровые технологии для работы, досуга и коммуникаций, владения навыками использования, восстановления, оценки, хранения, производства, презентации и обмена информацией посредством компьютера, общения и участия в сотрудничающих сетях с помощью Интернета в сфере профессиональной деятельности;

социальная (КК5)

- способность владеть социально-этическими ценностями, основанными на общественном мнении, традициях, обычаях, нормах и ориентироваться на них в своей профессиональной деятельности; знать культуры народов Казахстана и соблюдать их традиции; соблюдать основы правовой системы и законодательства Казахстана, в том числе в области стандартизации, сертификации и управлением качеством; знать тенденции социального развития общества; уметь адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях; уметь находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива; владеть нормами деловой этики, этическими и правовыми нормами поведения; стремиться к профессиональному и личностному росту; работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; демонстрировать толерантность по отношению к другим индивидам;

экономическая, управленческая и предпринимательская (КК6)

- способность знать и понимать цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике; владеть основами экономических знаний; владеть навыками критического мышления, интерпретации, креативности анализа, выведения заключений, оценки; управлять проектами для достижения профессиональных задач, управлять персоналом, демонстрировать предпринимательские навыки.

учебная (КК7)

- способность знать и понимать законодательную, нормативную и техническую обеспеченность по техническому регулированию, стандартизации, сертификации, аккредитации, испытаний и менеджменту качества предприятий и организаций различных отраслей промышленности, владеть навыками оценки деятельности и достигнутого уровня стандартизации по отраслям и областям применения, давать предложения по их совершенствованию, оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задачи в профессиональной сфере, применять методы стандартизации для повышения конкурентоспособности отечественной продукции, разрабатывать и внедрять современные системы управления качеством продукции, процессов и услуг, проводить анализ документов, предъявляемых на сертификацию продукции (услуг, процессов, работ) и систем качества, оценку их соответствия требованиям стандартов и других нормативных документов, применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза, оптимизации процессов менеджмента качества, стандартизации и сертификации.

культурная подготовка (КК8)

- способность знать и понимать традиции и культуру народов Казахстана, является толерантным к традициям и культуре других народов мира, осознает установки

толерантного поведения; не подвержен предрассудкам, обладает высокими духовными качествами, сформирован как интеллигентный человек

дополнительные компетенции (КК9)

- способность владеть навыками критического мышления, интерпретации, креативности анализа, вывода заключений, оценки; обладать креативностью и активной жизненной позицией; принимать решения профессионального характера в условиях неопределенности и риска.

3.2 Матрица соотнесения результатов обучения по ОП в целом с формируемыми компетенциями модулей

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
КК1		+				+				+		
КК2			+	+		+		+				+
КК3		+	+						+			
КК4			+		+			+				
КК5	+								+		+	+
КК6	+			+			+	+				+
КК7					+	+	+	+	+	+		
КК8	+			+	+					+		
КК9						+	+				+	+

4. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА, ОТРАЖАЮЩАЯ ОБЪЕМ ОСВОЕННЫХ КРЕДИТОВ В РАЗРЕЗЕ МОДУЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин			Количество кредитов КЗ					Всего в часах	Итого кредитов КЗ	Количество	
			ОК	ВК	КВ	Теоретическое обучение	Физическая культура	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая аттестация			экз	диф. зачет
1	1	5	3	4	1	810	60				870	29	4	4
	2	5	5	2	1	840	60	30			930	31	6	2
2	3	6	2	2	3	870	60				930	30	5	2
	4	6	2	3	3	840	60		90		990	33	4	4
3	5	5	1	2	4	900					900	31	6	1
	6	3		1	1	720			180		900	30	0	2
4	7	3		4		600					600	20	4	0
	8	3		1	3	600					600	20	3	1
	9	1								600	600	20	0	0
Итого		37	13	19	16	6210	240	30	270	600	7320	244	32	16

5. Сведения о дисциплинах

Наименование модуля	ЦИКЛ	ВК/КВ	Наименование компонента	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые РО (коды)
Модуль общественных наук	ООД	ОК	Современная история Казахстана	Позволяет классифицировать концептуальные основы Отечественной истории, интерпретировать истоки, преемственность казахской государственности и актуальные проблемы истории современного Казахстана. Подвергание анализу деятельности национальной интеллигенции в формировании идеологии освободительного движения и этапов социально-экономической модернизации Казахстана. Характеризовать создание демократического правового государства.	5	PO1, PO2, PO12
	ООД	ОК	Философия	Рассматриваются основы возникновения философии, выявляются особенности возникновения культуры мышления, раскрываются понятия «философия» «мировоззрение», сущность и содержание понятий «бытие», «сознания». Рассматриваются соотношение понятий «познание» и «творчество», раскрываются сущность и содержание категории философии свободы, Развиваются навыки выделения сущности философской проблемы, критического мышления, навыки исследования философских аспектов, проблем практики и познания.	5	PO1, PO2, PO12
Модуль социально-политических знаний	ООД	ОК	Социология и политология	Изучаются теории социологии, социальная структура и стратификация общества, объясняется роль и место политики в обществе, рассматриваются основные этапы становления и развития политической науки, в том числе молодежной политики, роль политики в системе общественной жизни, раскрывается сущность государства, выявляется соотношение государства и гражданского общества. Развиваются навыки социологического	4	PO2, PO4, PO12

				исследования, анализа социально-политической информации		
	ООД	ВК/ КВ	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	Ознакомление с основами безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основами защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях. Знание законодательных актов Республики Казахстан в области чрезвычайных ситуаций; применение полученных знаний в решении проблем гарантирующих сохранение здоровья и работоспособности человека в экстремальных ситуациях	3	PO2, PO3, PO5, PO11
	ООД	ВК/ КВ	Основы предпринимательских навыков и антикоррупционной культуры	Формирует знания об организации фирмы, ведения предпринимательской деятельности. Вырабатывает навыки бизнес-планирования производства и реализации продукции, проведения анализа рынков; расчета прибыли, дохода, рентабельности, платежеспособности, ликвидности фирмы. Рассматривает сущность, факторы коррупции. Формирует антикоррупционное мировоззрение, культуру. Вырабатывает гражданскую позицию к коррупции, реализует ценности морального сознания противодействия коррупции. Прививает навыки критического анализа коррупционных явлений.	3	PO1, PO2, PO6, PO12
	ООД	ВК/ КВ	Основы экономики и права	Рассматривает роль государства в развитии рынка, конкуренции, спрос, предложение. Прививает навыки расчета издержек, дохода, показателей кругооборота и оборота капитала. Позволяет критически исследовать рынки факторов производства, факторные доходы. Формирует знания по праву. Прививает навыки анализа правомерности происходящих событий, умения обращаться к нормативным актам. Повышает уровень правового сознания, правовой культуры.		PO1, PO2, PO6, PO12
	ООД	ОК	Культурология и психология	Понимание социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового	4	PO1, PO2, PO8, PO12

				знания дисциплин социально-культурно-психологического модуля; анализировать особенности психологических институтов в контексте их роли в модернизации казахстанского общества; формировать программы решения конфликтных ситуаций в обществе, в том числе в профессиональном социуме; уметь корректно выражать и отстаивать собственное мнение имеющим социальную значимость		
Модуль коммуникативной мобильности	ООД	ОК	Казахский (Русский) язык	Развитие когнитивной и коммуникативной деятельности на русском (казахском) языке в сферах межличностного, социального, межкультурного общения. Привитие навыков обсуждения этических, культурных, социально-значимых норм в дискуссиях, способности работать в команде, взаимодействию в коллективе, гибкости, креативности. Развитие практических навыков интерпретации информации текста, объяснения их стилевой, жанровой специфики в различных сферах общения.	10	PO1, PO2, PO4, PO9, PO10
	ООД	ОК	Иностранный язык	Соответствие уровню A1 по общеевропейской шкале компетенций - когнитивная и коммуникативная компетенции. Соответствие уровню A2 по общеевропейской шкале компетенций - когнитивная, социо-культурная и коммуникативная компетенции. Соответствие уровню B1 по общеевропейской шкале компетенций - лингво-культурологическая, социо-культурологическая, когнитивная, коммуникативная компетенции. Соответствие уровню B2 общеевропейской шкалы компетенций - лингво-культурологическая, социо-культурологическая, когнитивная, коммуникативная компетенции.	10	PO1, PO2, PO4, PO9, PO10
	ООД	ОК	Физическая	Знать влияние оздоровительных систем физического	8	PO2, PO12

			культура	воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек, уметь преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения, организовать режим дня в соответствии с критериями здорового образа жизни, навыки применения средств физической культуры для повышения устойчивости к различным условиям внешней среды, организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха		
	БД	ВК	Профессиональный казахский (русский) язык	Умение использовать профессиональные знания и навыки на практике, получать и оценивать информацию в профессиональной сфере из иностранной литературы, умение грамотно общаться на казахском, русском языках, использовать навыки в споре, обсуждении и полемике, осваивать основы речи в профессиональной культуре, владеть навыками восприятия, понимания, а также многомерного анализа устной и письменной речи, использовать языковые средства для достижения коммуникативных целей в конкретной ситуации общения, выстраивать стратегию устного и письменного общения в соответствии с социокультурными особенностями изучаемого языка	3	PO1, PO7, PO12
	ПД	КВ	Казахский алфавит на основе латинской графики	Формирование казахских звуков с учетом особенностей их произношения, изучение фонетических особенностей казахских слов и словосочетаний на основе латинской графики. Развитие навыков грамотного письма на основе латинского алфавита. Умение чтения текстов на казахском языке с использованием латинской графики.	3	PO1, PO2, PO9, PO10, PO12
	ПД	КВ	Культура речи и коммуникации в казахском	Знание норм литературного казахского языка. Формирование культуры речи на казахском языке, развитие устной и письменной речи через использование фразеологических оборотов, пословиц и поговорок.		PO4, PO9, PO12

			языке	Навыки применения казахского языка в межличностных и профессиональных коммуникациях.		
	БД	ВК	Профессионально-ориентированный иностранный язык	Знать специфику устной и письменной речи в сферах профессионального, научного, общения, построения и организация текста в иностранном языке в рамках профессионально-обусловленных ситуаций, словарного состава иностранного языка в сфере ССиУК; уметь осуществлять профессиональную деятельность в лингвистическом, информационно-аналитическом и коммуникативных аспектах, применять разнообразные языковые и речевые средства адекватно; воспринимать и понимать на слух соответствующего уровня сообщений делового, профессионально-технического характера.	3	PO1, PO7, PO9, PO10
	ООД	ОК	Информационные коммуникационные технологии (на англ. языке)	Знание компьютерных систем, программных обеспечений. Развитие умений по использованию информационных ресурсов для поиска и хранения информации, работа с электронными таблицами, работа с базами данных. Применение методов и средств защиты информации; проектирование и создание веб-сайтов, мультимедийных презентаций. Навыки использования электронного правительства и электронных учебников, различных облачных мобильных технологий, управление SMART технологиями.		PO3, PO6, PO9
Основы инженерно-технических наук	БД	ВК	Высшая математика	Рассматриваются элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Развиваются умения вычислять предел функции. Приобретение знаний дифференциального и интегрального исчисления функции от одной переменной. Знание понятий функций нескольких переменных. Аргументирование оптимального варианта решений дифференциальных уравнений. Навыки нахождения кратных интегралов. Приобретение теоретических знаний по теории числовых, функциональных и степенных рядов и их сходимости.	4	PO2, PO3, PO6, PO9

	БД	ВК	Физика	Знание основ кинематики, динамики, механики твердого тела, молекулярной физики и термодинамики. Уметь определенные навыки по электричеству и магнетизму, геометрической и волновой оптике. Умение решение задач по квантовой оптике, атомной физике и физике атомного ядра. Умение анализировать по проблемам современной физики, а также новые стандарты физических величин	4	PO2, PO3, PO6, PO9
	БД	ВК	Прикладная механика	Изучаются основные положения общей механики, объясняется принцип образования механизмов и их классификация, критерии работоспособности деталей машин, Рассматриваются методы структурного, кинематического и динамического анализ для исследования движения механической системы. Развиваются навыки расчёта конструкций аналитическими и численными методами, применения способов построения расчетных схем, позволяющими анализировать, моделировать и решать производственные задачи.	4	PO2, PO3, PO11
	БД	ВК	Инженерная компьютерная графика	Знание и понимание правил выполнения чертежей с различной по виду и содержанию графической информацией, основ графического представления информации, методы графического моделирования геометрических объектов, навыки разработки и оформления конструкторской документации, анализировать графические модели явлений и процессов.	3	PO2, PO3, PO6, PO9
	БД	ВК	Химия	Изучает основные понятия и законы химии. Строение вещества, общие закономерности протекания химических процессов, химические процессы в растворах. Химическая связь, энергетика и кинетика химических процессов, химическое равновесие. Классы химических соединений и типы реакций. Основы химической термодинамики и кинетики: термохимия; химическое равновесие. Растворы электролитов. Гидролиз солей. Электрохимические процессы.	4	PO2, PO5, PO8

Измерение и оценка качества продукции	БД	ВК	Стандартизация и сертификация	Знание сущности и содержания стандартизации и сертификации, систему надзора требований НД по стандартизации, законодательные и НД, методические материалы по сертификации, понимание принципов разработки стандартов, умения пользоваться информационной базой по стандартизации, национальными и международными стандартами, НТД в области сертификации, навыки работы с НД по стандартизации и сертификации; пересмотра действующих стандартов и документов по сертификации	3	PO2, PO4, PO8, PO10
	БД	ВК	Общая теория измерения	Знание различных физических величин, международной системы единиц СИ, методов измерений, видов погрешностей измерений, понимание законов распределения, анализировать схемы измерений, факторы, влияющие на результат измерений, навыки обработки результатов измерений, установления математических моделей, измеряемых величин и средств измерений.	4	PO5, PO6, PO8, PO11
	БД	ВК	Квалиметрия	Знание законодательных и нормативно-правовых актов, систему надзора и контроля качества продукции, основных и конструктивных особенностей и характеристик продукции, понимание связи квалиметрии со стандартизацией и сертификацией, умения уметь применять состав показателей качества продукции при прогнозировании и планировании повышения качества продукции, методы анализа данных о качестве продукции, навыки отыскания причин брака, определения коэффициентов весомости, определения эталонных и браковочных значений показателей, нахождения абсолютных значений показателей свойств и комплексной оценки качества.	4	PO5, PO6, PO8, PO9
	БД	ВК	Испытание, контроль и безопасность	Знание и понимание задач испытаний в системе обеспечения качества продукции, современного уровня развития технологического, математического,	7	PO5, PO6, PO8, PO9

			продукции	методического, метрологического и информационного обеспечения испытаний, сертификации и систем качества испытаний, умения использовать методику и технологию проведения испытаний, анализировать систему контроля и испытаний продукции, навыки планирования и обработки результатов испытаний, принятия решений о качестве изделий по результатам испытаний		
	БД	ВК	Учебная практика	Ознакомление и изучение структуры СТТРК, ознакомления со категориями и видами стандартов, объектами стандартизации, с общетехническими стандартами, ЕСКД, ЕСТД, получение практических навыков по работе с Указателями стандартов, ежемесячными Указателями стандартов для актуализации и применения стандартов в различных отраслях экономики страны, разработка стандартов и проведение анализа НД для выпускаемой продукции и предоставляемой услуги, умение работать в команде.	1	PO2, PO4, PO12
	БД	ВК	Системы качества	Знание международных стандартов ИСО на различные системы менеджмента, понимание методологических принципов построения общей системы управления предприятия на основе выбранных систем качества с учетом бизнес процессов предприятия, умение планировать работы по внедрению систем качества, навыки разработки методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего руководства качеством, интегрирования систем качества а общую структуру управления.	5	PO4, PO7, PO9
	БД	КВ	Аудит качества	Знание и понимание основ аудита качества по МС ИСО 10011, применения методов планирования комплексных проверок, методик их проведения, анализа выявленных несоответствий, навыков оценки результатов аудита, разработки рекомендаций по совершенствованию работ в области управления качеством	5	PO4, PO7, PO9, PO10
	БД	КВ	Сертификация	Знание и понимание теоретических и прикладных основ		PO4, PO7,

			систем качества	сертификации систем качества, международных стандартов ИСО на различные системы качества, навыки планирования и проведения сертификации СК, анализа результатов сертификации СК по выявленным несоответствиям в системах, умения разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия, рекомендаций совершенствования работы по сертификации систем качеств		PO9, PO10
	БД	ВК	Производственная практика I	Закрепление теоретических знаний, ознакомление с технологией производства, организацией работ по контролю технологических параметров, показателей качества и безопасности конкретной продукции, НД, навыки работы технической документацией, актуализация НД, выявления фальсифицированной продукции и использования правил маркировки.	3	PO2, PO4, PO6, PO10, PO12
Система технического регулирования	БД	КВ	Инновационный менеджмент качества	Знание и понимание методологических основ инновационного менеджмента, умения решать нестандартные задачи, направленных на выпуск инновационных продуктов и услуг, анализ инновационного потенциала предприятий для повышения их конкурентоспособности, навыки ведения научно-исследовательских работ, касающиеся направления деятельности предприятия	5	PO5, PO7, PO9
	БД	КВ	Инновационные технологические процессы и продукты	Знание и понимание основных направлений государственной политики поддержки науки и развития технологий в РК, видов инноваций, их классификации по содержанию, уровню новизны и технологичности. Навыки создания конкурентоспособной продукции, технологий, организации процесса освоения и производства новых видов продукции и услуг. Умение анализировать		PO5, PO7, PO9

				инновационный потенциал отраслей, проводить коммерциализацию инновационных продуктов		
	БД	КВ	Управление и контроль качества	Знание, понимание объектов контроля, основных проблем в управлении качеством объектов стандартизации, требований нормативных документов, умения классифицировать виды контроля, разрабатывать планы контроля на всех стадиях жизненного цикла продукции. Навыки контроля технической документации, изготовления продукции, технологических процессов, проведения входного, технологического, метрологического и конечного контроля, анализ работ по подтверждению соответствия готовой продукции, систем менеджмента.	5	PO5, PO6, PO7, PO9
	БД	КВ	Интегрированное обучение предмета и языка	Знание и понимание роли и места английского языка в международных системах стандартизации, сертификации и управления, умения работать с нормативной базой международных организаций по стандартизации, сертификации и аккредитации, навыки чтения англоязычных версий международных стандартов ИСО/МЭК, перевода методами «обложки» и модифицированных стандартов, анализа процессов актуализации и выхода новых версий международных нормативных документов.		PO1, PO7, PO8, PO12
	ПД	КВ	Основы отраслевой сертификации	Объяснение особенностей отраслевой сертификации, схем и систем подтверждения соответствия для продукции различных отраслей, демонстрация правил и порядка проведения сертификации продукции, применение компьютерных технологий для планирования и проведения работ по сертификации, анализ и выбор методов контроля качества продукции и процессов с учетом отраслевой специфики производства.	4	PO3, PO5, PO6, PO8
	ПД	КВ	Организационно-методическая основа	Применение основных принципов и положений по проведению организационно-методических работ для формирования нормативной базы сертификации продукции		PO3, PO5, PO6, PO8

			отраслевой сертификации	с учетом технологических особенностей производства, знание ответственности за нарушение законодательства в области обязательной сертификации, владение навыками организации работ по отраслевой сертификации, оформления различной нормативной и методической документации		
	ПД	ВК	Производственная практика II	Ознакомление с технологией производств продукции, услуг, проведение испытаний и сертификации, навыки по разработке и внедрению международных систем качества, стандартов, применения инноваций в области ССиУК в практической деятельности предприятий, ОПС, ИЛ, организовать и проводить технический, технологический, инспекционный контроль сертифицированных объектов стандартизации.	6	PO4, PO6, PO8, PO9, PO12
	ПД	КВ	Всеобщее управление качеством	Изучение истории и развития управления качеством зарубежом и РК, применения концепции Всеобщего управления качеством (TQM) при внедрении современных систем управления в практику работы казахстанских предприятий, навыки практических аспектов внедрения TQM	4	PO4, PO5, PO6, PO9
	ПД	КВ	Планирование и стимулирование качества продукции и услуг	Знание и умения планирования и стимулирования качества продукции/услуг, методов стандартизации, требований законодательных и нормативных документов системы технического регулирования РК, оценивания эффективности разработки и внедрения стандартов на предприятии, применения региональных и международных стандартов при планировании работ по повышению качества продукции/услуг.		PO3, PO5, PO6, PO8
	ПД	КВ	Практикум технического исполнителя по стандартизации в области	Знание и понимание целей, принципов и методов системы технического регулирования и стандартизации, умения планировать работы по стандартизации на предприятиях в зависимости от сферы деятельности и отрасли, навыки разработки различных производственно-технических	4	PO2, PO4, PO9, PO10

			технического регулирования	документов, стандартов организаций, проведения актуализации нормативной базы производств, разработки и внедрения различных систем менеджмента, расчетов эффективности от внедрения стандартов		
	ПД	КВ	Практикум технического исполнителя специальности нормоконтролер	Знание и понимание принципов и методов проведения нормоконтроля конструкторских, технологических и технических документов всех видов, на соответствие требованиям стандартов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, умения составлять планы работ по нормоконтролю новых, действующих (актуализация) НД, анализ технического уровня производства и научной организации труда, навыки проведения экспертизы проектной документации, составления извещений об изменениях, экспертного заключения по результатам нормоконтроля		PO3, PO6, PO9, PO12
	ПД	КВ	Аккредитация органов сертификации и испытательных центров	Знание и понимание национальной, региональной и международной систем аккредитации, деятельности международных организаций в области аккредитации, целей, задач и критериев аккредитации, умения проводить выбор международных стандартов, устанавливающих критерии аккредитации в зависимости от области аккредитации, навыки проведения процедур аккредитации, субъектов системы аккредитации, применения нормативной базы для оценки компетенции субъектов системы аккредитации	5	PO5, PO6, PO8, PO9
	ПД	КВ	Обеспечение качества сертификационных испытаний	Знание и понимание основных положений сертификационных испытаний, схем сертификации и видов сертификационных испытаний, принципов сертификации стран Таможенного Союза и ЕЭП, навыки проведения сертификационных испытаний; государственного и инспекционного контроля сертифицируемой продукцией, проведения аккредитации ОПС и ИЛ.		PO5, PO6, PO8, PO9
	ПД	КВ	Лицензирование	Знание законодательных и нормативно-правовых актов в области лицензирования, ответственности за нарушение	5	PO3, PO4, PO8, PO9

				законодательства РК о лицензировании, понимание особенностей системы лицензирования, форм документов на право получения лицензий, методику и процедуру получения лицензий, анализ причин прекращения действия лицензии, основных навыки оформления различных видов документов, используемых для получения лицензии и порядка проведения лицензирования.		
	ПД	КВ	Разрешительная система Республики Казахстан	Знание основ и принципов системы разрешений и уведомлений РК, видов деятельности, попадаемых под разрешения и уведомления, понимание структуры системы разрешений и уведомлений, навыки оформления формы документов на право получения разрешений и уведомлений, умения применять методики и процедуры для получения разрешений и уведомлений на занятие той или иной деятельностью		PO8, PO9
	ПД	КВ	Статистические методы управления качеством продукции и процессов	Знание и понимание основных инструментов статистического контроля, анализа и регулирования технологических процессов, умения выбирать статистические методы управления качеством продукции и процессов, анализировать выявленные дефекты, отклонения и несоответствия результатов статистического контроля, навыки организации технического, технологического контроля и контроля готовой продукции, построения гистограммы, карты Шухарата, диаграммы Паретто, диаграммы причин и следствий, навыки разработки контрольных листов	5	PO3, PO6, PO8, PO9
	ПД	КВ	Статистические методы повышения качества	Знание и понимание методов распределения качественных и количественных признаков продукции, процессов, умения проводить выборочные характеристики технологических процессов и их свойства, проверки статистических гипотез, навыки проведения приемочного контроля по качественному признаку, составления плана выборочного контроля по количественному признаку,		PO3, PO6, PO8, PO9

				применения статистических методов в системе контроля качества продукции и процессов		
	БД	КВ	Технология разработки нормативных документов	Знание и понимание основных положений и требований национальных стандартов РК в области разработки, утверждения и введение в действие нормативных документов различных видов и категорий, умения проводить анализ изменений законодательной базы по вопросам разработки НД; навыки применения научных методов стандартизации при разработке НД, учета и внесения в реестр РК.	5	PO2, PO4, PO7, PO8, PO10
	БД	КВ	Порядок разработки и утверждение нормативных документов по техническому регулированию	Знание и понимание требований системы технического регулирования к разработке и утверждению НД категорий - технический регламент, предварительный национальный стандарт, стандарт консорциумов, умение работать с нормативной базой системы технического регулирования РК, ТС и ЕвраЭС, анализировать вносимые изменения и дополнения в нормативную базу, применения НД системы технического регулирования в практике работы промышленных предприятий.		PO2, PO4, PO7, PO8, PO10
	БД	КВ	Правила применение международных и региональных стандартов	Знание и понимание международной, национальной и региональной деятельности в области стандартизации, требований системы стандартизации РК по применению международных и региональных стандартов в практике работ отечественных предприятий, умения проводить выбор международных и региональных стандартов, анализировать эффективность работы предприятия при применении стандартов иностранных государств, навыки работы с международными и региональными стандартами.	5	PO2, PO4, PO7

	БД	КВ	Гармонизация нормативных документов с международными и региональными требованиями	Знание и понимание сущности и содержания процессов гармонизации нормативных документов с международными и региональными требованиями, анализировать основные направления, подходы и принципы гармонизации НД на основе требований международных и региональных организаций по стандартизации ИСО/МЭК, навыки проведения работ по составлению планов внесения изменений в НД предприятия требований международных и региональных стандартов		PO3,PO4, PO7, PO10
Нормативно-правовое обеспечение систем стандартизации и сертификации	БД	КВ	Маркировка продукции	Знание и понимание законодательных и нормативных требований к маркировке продукции, особенностей маркировки по категориям и видам продукции, умения проводить выбор ТР ТС в зависимости от объекта технического регулирования, навыки проведения идентификации продукции, выявления фальсифицированной продукции по маркировке продукции	5	PO3, PO6, PO8, PO9
	БД	КВ	Экологическая маркировка	Знание и понимание сущности и задач экологической маркировки, требований международных стандартов к экологической маркировке, умения проводить анализ видов и формы экологической информации для маркирования продукции, особенностей экологической маркировки для различных категорий и видов продукции, навыки формирования необходимой информации для маркировки, выбора экологических знаков, в зависимости от объекта маркировки.		PO2, PO6, PO11
	ПД	КВ	Надежность и эффективность в технике	Знать и понимать общие закономерности при проектировании, изготовлении, приемке и эксплуатации изделий для получения максимальной эффективности их применения, выявлять законы возникновения отказов и восстановления работоспособности изделия, создавать основы расчета надежности, прогнозирования отказов, определять методы сбора, учета и анализа статистических	4	PO3, PO5, PO6,PO9

				сведений, прогнозировать поведения изделия в разнообразных условиях применения, планирования испытаний, контроля		
	ПД	КВ	Стандартизация в технике	Знание и понимание основных понятий и терминов в области стандартизации различной техники; систем стандартов «Надежность в технике», умения определять классификаций рисков, основных источников снижения надежности техники, навыки математических расчетов определения рисков, построения «Дерева отказов»		PO3, PO5, PO6, PO9
	ПД	КВ	Конструкторское обеспечение качества	Знание и понимание комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД, порядка разработки конструкторской, технической и технологической документации на основе требований стандартов ЕСКД и ЕСТД, навыки проведения нормоконтроля конструкторской, технической и технологической документации.	5	PO3, PO5, PO6, PO9
	ПД	КВ	Контроль технической документации	Знание терминологий в области контроля технической документации, виды технической документации, требования нормативных документов к разработке технической документации, умения проводить контроль технической документации, навыки составлять акты проведенного контроля, разрабатывать рекомендаций по устранению несоответствий в технической документации.		PO4, PO6, PO7
	ПД	КВ	Порядок сертификации импортируемой продукции	Знание и понимание законодательных и нормативных требований к сертификации импортируемой продукции, порядка сертификации импортируемой продукции, видов подтверждения соответствия импортируемой продукции, проводить подтверждения соответствий безопасности товаров, ввозимых на территорию РК, применение схемы сертификации, НД действующие в РК для импортируемой продукции, оформление необходимых документаций-заявления, договора, заявки на признание иностранного сертификата	5	PO5, PO6, PO8 PO9

	ПД	КВ	Правовые и нормативные основы сертификации импортируемой продукции	Знание и понимание терминологии в области законодательных и нормативных основ сертификации импортируемой продукции РК и стран ТС, ответственности за нарушение правовых и нормативных требований при сертификации импортируемой продукции, навыки подтверждения соответствия и декларирования импортируемой продукции в РК и странах ТС, применение схем сертификации в ТС,		PO2, PO5, PO6, PO9
	БД	КВ	Международная стандартизация и сертификация	Знание и понимание истории и перспектив развития международной стандартизации и сертификации, международных организаций по стандартизации ИСО и других организации по стандартизации (МЭК, ВОЗ, ФАО, СЕН, ЕТСИ), задач и функций комитетов ИСО, навыки разработка международных стандартов, применения международных и региональных НД в практике работ отечественных предприятий и организаций	4	PO3, PO5, PO7, PO9
	БД	КВ	Международные организации по стандартизации и сертификации	Знание и понимание целей, задач, организационной структуры международных организаций по стандартизации, функций комитетов международных организации по стандартизации и сертификации и технических комитетов, определения технических барьеров в торговле, санитарных и фитосанитарных норм		PO2, PO3, PO5, PO7, PO9
	БД	КВ	Методы идентификации продукции	Знание и понимание основных понятий в области идентификации и фальсификации продукции, структур и критериев идентификации, виды, способы, средства и методы идентификации; навыки проведения идентификации продукции, определения подлинности и фальсификации товаров, применения основных правил штрихового кодирования товара	6	PO6, PO8, PO9
	БД	КВ	Система идентификация качества продовольстве	Знание системы идентификации качества продовольственных продуктов, понимание требований ТР ТС к идентификации продовольственных товаров, умения проводить оценку действующих систем пищевой		PO6, PO8, PO9

			нных продуктов	безопасности, навыки применения способов, средств и методов идентификации, определения подлинности и фальсификации продовольственных продуктов.		
	БД	КВ	Внедрение стандартов пищевой безопасности (НАССР)	Знание и понимание истории и перспектив развития системы пищевой безопасности (НАССР), преимущества от внедрения НАССР, международных стандартов в области пищевой безопасности ИСО серии 22000, технические регламенты Таможенного союза в области пищевой безопасности. Навыки разработки, внедрения и поддержки процедур, основанных на принципах ХАССП, проведения подтверждение соответствия системы ХАССП, процедуры оформления сертификата ХАССП.	5	PO4, PO7, PO9, PO10
	БД	КВ	Нормативная основа безопасности пищевой продукции ТС	Знание и понимание в области нормативной составляющей системы безопасности пищевой продукции в странах Таможенного Союза, технических регламентах ТС и ЕврЭС, национальных стандартов стран ТС в области пищевой безопасности, гармонизированные с МС ИСО серии 22000;навыки внедрения на предприятиях пищевой безопасности принципов ХАССП, проведения процедуры подтверждения соответствия пищевой продукции.		PO4, PO7, PO9, PO10
	ПД	КВ	Эффективность внедрение стандартов на предприятия	Знать и понимать нормативно-правовые основы ГСТР РК, технологии разработки НД, овладеть теоретической и практической базой внедрения на предприятиях различных видов и категории стандартов, оценивать экономической эффективности от их внедрения, уметь составлять различные формы НД для разработчиков, проведения нормоконтроля документации, использовать классификатор ошибок, рассчитывать расходы на разработку и внедрения НД.	5	PO4, PO7, PO9, PO10
	ПД	КВ	Нормативное обеспечение системы проектного	Знание и понимание истории и перспектив развития проектного менеджмента в мире и в РК, терминологического аппарата проектного менеджмента, концепции развития проектного менеджмента в РК, навыки		PO4, PO6, PO7, PO9, PO10

			управления на предприятия	применения руководств к своду знаний по управлению проектами – PMBOK, PRINCE 2, основных требованиях МС ISO 21500, ISO 10006 и СТ РК ISO 21500.		
Модуль приобретения новых профессиональных компетенции	БД	КВ	Minor программа	Приобретение дополнительных компетенций в области метрологии и метрологического обеспечения производств. Знание и понимание взаимосвязи между метрологией и системой обеспечения качеством продукции, международных требований к законодательной и нормативной базы системы ОЕИ, умения планировать работы по метрологическому надзору и контролю технологических процессов производства продукции, навыки работы со стандартами в области ТРиМ, разработки метрологических норм и правил, поверки и калибровки средств измерений	12	PO4, PO6, PO8, PO9, PO11
Модуль Итоговой аттестации	БД	ВК	Преддипломная практика	Проведения экспертизы проектов, программ, НД и оценку их соответствия законодательным и нормативным требованиям, применение современных информационных технологий в профессиональной области, разработки международных систем менеджмента, проведения испытаний продукции, квалиметрической оценки качества, внедрения статистических методов управления, проведения государственного контроля за выполнением требований ТР и стандартов, разработки НД, анализ систем охраны труда и экологии для их совершенствования, оценка экономической эффективности от внедрения стандартов и систем менеджмента.	8	PO2, PO4, PO5, PO7, PO9, PO11, PO12
	ПД	ВК	Написание и защита дипломной работы (проекта) или сдача комплексного	Цель - выявление уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе в профессиональной деятельности, приобретенными при теоретическом обучении знаниями законодательно-нормативной базы объектов СиС, умениями критически оценивать, корректно выбирать варианты задач с точки зрения обеспечения качества и безопасности, социальной значимости и эффективности	12	PO2, PO4, PO5, PO7, PO9, PO11, PO12

			экзамена	СиС, навыки применения исследований и экспериментирования при решении производственных проблем. Защита ДП проводится на открытом заседании ГЭК.		
Мухтароведение	ООД	КВ	Мухтароведение	Изучается жизнь и творчество М.О.Ауэзова; анализируется творческая лаборатория писателя, его биография в контексте с творчеством; как создателя науки Абаеведения; исследователя жыра «Манас». Знакомство с М.Ауэзовым как видным общественным деятелем. Развиваются навыки анализа литературного наследия М.Ауэзова в мировой и восточной литературе. Прививаются чувства патриотизма и любви к родине.	3	PO2
Абаеведение	ООД	КВ	Абаеведение	Знание жизни и творчества Абая, его роли в обогащении национального литературного языка, анализировать научную и творческую деятельность М.Ауэзов, как основоположника научного направления в казахском литературоведении – абаеведении для понимания новаторской поэзии Абая, навыки использования творчества Абая для духовного саморазвития и культурного обогащения		PO2, PO3
Актуальные проблемы и модернизация общественного сознания	ООД	КВ	Актуальные проблемы и модернизация общественного сознания	Знание основных направлений модернизации общественного сознания казахстанского общества, понимание принципов формирования национального сознания, образования, конкуренции, прагматизма, сохранения национальной идентичности в новых условиях политических реформ и модернизации экономики нашей страны, анализировать послания для развития в первую очередь собственного духовного самосознания, приобретения навыков быстрой адаптации к динамично меняющимся условиям современности для сохранения своей культуры, собственного национального кода		PO1, PO2, PO7

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
по Образовательной программе 6B07510 «Стандартизация и сертификация (по
отраслям)»

Директор ДАВ	 подпись	Омашова Г.Ш.
Директор ДАН	 подпись	Жантабай Н.Ж.
Директор ДНПКиК	 подпись	Бажиров Т.С.

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям), разработанной в ЮКГУ им. М. Ауэзова

1. Краткая характеристика предприятия и профиль ее деятельности

Подготовка бакалавров по образовательной программе 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям), ведется на кафедре «Стандартизация и сертификация» с 2019 года, согласно нового квалификационного справочника специальностей МОН РК

2. Актуальность и востребованность ОП

Актуальность ОП обусловлена необходимостью подготовки специалистов в области стандартизации и сертификации для выполнения ими стратегических программ индустриально-инновационного развития Республики Казахстан, в которой, система технического регулирования и стандартизации играет ключевую роль, так как направлена на устранение технических барьеров в торговле и создания условий интеграции казахстанской экономики в международную систему стандартизации и подтверждения соответствия, внедрения инноваций и развития высокотехнологичных производств, а также содействия трансферу технологий и наилучших практик.

Востребованность ОП связана с необходимостью повышения конкурентоспособности казахстанской продукции на региональных и мировых рынках, которая предполагает развитие экономических отношений и присутствия Казахстана на мировом рынке, как равноправного партнера. Значение стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия) в производстве продукции и оказания услуг, значительно возросло, что способствовало формированию новых взглядов на их роль в обеспечении качества и безопасности, производимых в нашей стране товаров и услуг. Вступление Казахстана в ВТО заставляет вырабатывать и внедрять методы и принципы стандартизации, гармонизированные с международными правилами и нормами.

Очень важный элемент развития систем стандартизации и сертификации – наличие специалистов, обладающих знаниями и компетенциями в этой области. Эти тенденции и диктуют востребованность ОП 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям) по подготовке таких специалистов, в высших учебных заведениях страны.

Результаты обучения и компетенции, их связь с запросами рынка труда

В образовательной программе содержатся результаты обучения и компетенции, позволяющих выпускникам:

- демонстрировать знания и понимание в области стандартизации и сертификации продукции, услуг и систем менеджмента, оценки соответствия субъектов системы аккредитации

- применять знания и понимания на профессиональном уровне в процессе стандартизации и сертификации продукции, услуг и систем

менеджмента, аккредитации органов по подтверждению соответствия, испытательных лабораторий, производстве новой продукции, разработке и внедрении систем менеджмента

- оценивать идеи, формулировать выводы и решать проблемы в вопросах разработки и внесении изменений в стандарты, проведения подтверждения соответствия, аккредитации в области оценки соответствия, управления качеством продукции

- работать в команде, сообщать информацию, идеи, проблемы и решения по стандартизации, сертификации, аккредитации и управлению качеством продукции, как специалистам, так и неспециалистам

Результаты обучения и компетенции, тесно связаны с запросами рынка труда, так как внешняя экспертиза и рецензирование ОП идет через работодателей, которые рассматривают и дают рецензирование ОП при утверждении программы.

3. Наличие компонентов, развивающих практические навыки

Содержание ОП направлено на подготовку интеллектуального капитала, удовлетворяющего потребности личности и общества, основанной на принципах «образование через всю жизнь» и самообразования, мобильности, развития творческого мышления и компетентностного подхода. В ОП включены компоненты, формирующие профессиональные компетенции, развивающие практические навыки – Практикум технического исполнителя по стандартизации в области технического регулирования, Аудит качества, Инновационный менеджмент качества, Маркировка продукции, Контроль технической документации, Методы идентификации продукции, Порядок разработки и нормативных документов по техническому регулированию.

4. Содержание образовательной программы (модули, дисциплины)

Модульная образовательная программа содержит модули, которые формируют навыки и компетенции в области математических, естественных, общественных и социально экономических наук, модули коммуникативной мобильности, дающих компетенции для изучения предметной области на казахском, русском и иностранном языках, модули специальности, позволяющих решать профессиональные задачи в области стандартизации, сертификации и управления качеством с использованием современных информационных коммуникационных технологий, разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты и другие нормативные документы по стандартизации, сертификации и менеджменту качества, разрабатывать и внедрять современные системы управления качеством продукции, процессов и систем.

5. Качество информации о дисциплинах ОП

Информация о дисциплинах модулей ОП содержит описание компонентов каждого модуля, позволяющий студентам ознакомиться с названием модуля, циклом, в который входит дисциплина, его содержанием, кодами результатов обучения.

названием модуля, циклом, в который входит дисциплина, его содержанием, кодами результатов обучения.

6. Заключение по ОП

Образовательная программа 6B07510 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)», направлена на подготовку специалистов в области стандартизации и сертификации, удовлетворяющих потребностям общества, основанных на принципах «образование через всю жизнь» и самообразование, мобильности, развития творческого мышления и компетентностного подхода к решению задач по видам своей профессиональной деятельности и позволяет дать студентам широкое образование, которое необходимо для понимания влияния систем стандартизации и сертификации в глобальном и социальном контексте, обеспечить студентов коммуникативными навыками для участия их в дальнейшем развитии системы технического регулирования, прочную подготовку в области стандартизации и сертификации, которая позволит им успешно конкурировать на рынке труда во всех соответствующих областях, начиная от специалиста по стандартизации до государственного инспектора в области технического регулирования и стандартизации.

Директор ФТШ РГП
«Казахстанский институт
стандартизации и сертификации»



Бейсеев С.А.

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям), разработанной в ЮКГУ им. М. Ауэзова

Подготовка бакалавров по образовательной программе 6B07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям), ведется на кафедре «Стандартизация и сертификация» с 2019 года, согласно нового квалификационного справочника специальностей МОН РК

Общая характеристика образовательной программы размещена на официальном сайте университета. В ней представлена краткая характеристика направления подготовки и характеристика деятельности выпускников.

Сферой профессиональной деятельности является установление, реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к продукции (услуге), процессам и системам, их разработки, применения и обеспечения качества и безопасности продукции (услуг), процессов, эффективности от внедрения стандартов для производителя и потребителя.

Уникальность образовательной программы 6B07510—Стандартизация и сертификация (по отраслям) определяется тем, что стандартизация и сертификация являются международными инструментами в области управления качеством во всех отраслях экономики страны, а бакалавры, владеющих передовыми знаниями и компетенциями в этих областях, востребованы на любом предприятии и организации.

Результаты обучения и компетенции, их связь с запросами рынка труда

В образовательной программе содержатся результаты обучения и компетенции, позволяющих выпускникам:

- демонстрировать знания и понимание в области стандартизации и сертификации продукции, услуг и систем менеджмента, оценки соответствия субъектов системы аккредитации;

- Обеспечивать выполнение заданий по улучшению качества и безопасности продукции/услуг, совершенствовать систему технического регулирования, стандартизации и сертификации, разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические регламенты и другую нормативную документацию на объекты ТР.

- Оценивать уровень дефектности продукции, нарушения в процессе или услуге и анализировать причин его возникновения, внедрять современных методов управления качеством, испытаний и контроля, применять квалитетических и статистических методов оценки уровня продукции.

- Формировать предложения по созданию ТК, заявки на вступление в ТК, цели проектов (программ) по применению методов стандартизации, принципов всеобщего управления качеством, подтверждения соответствия продукции и услуг.

- Проводить экспертизу качества продукции, расчеты и оценку экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации и внедрения международных систем управления

- Анализировать состояние и динамику качества продукции, оценивать ее технический уровень, внедрять систем качества на пищевую безопасность, экологический менеджмент, менеджмент охраны труда и безопасности, социальный менеджмент, оценивать риски, внедрять инновационные методы стандартизации и сертификации.

- Разрабатывать планы, программы, рекомендации и методики проведения сертификационных испытаний, декларировать соответствие, контроль качества и безопасности продукции на основе статистических, квалиметрических, инновационных методов и принципов всеобщего менеджмента качества.

- Работать индивидуально и как член команды, корректно отстаивать свою точку зрения, корректировать свои действия и использовать различные методы контроля и управления, оформлять отчетную документацию.

Результаты обучения и компетенции, тесно связаны с запросами рынка труда, так как внешняя экспертиза и рецензирование ОП идет через работодателей, которые рассматривают и дают рецензирование ОП при утверждении программы.

Наличие компонентов, развивающих практические навыки

Содержание ОП направлено на подготовку интеллектуального капитала, удовлетворяющего потребности личности и общества, основанной на принципах «образование через всю жизнь» и самообразования, мобильности, развития творческого мышления и компетентностного подхода. В ОП включены компоненты, формирующие профессиональные компетенции, развивающие практические навыки в сфере стандартизации, подтверждения соответствия, аккредитации, систем менеджмента – Практикум технического исполнителя специальности нормоконтролер, Системы качества, Аудит качества, Инновационный менеджмент качества, Сертификация систем качества, Контроль технической документации, Технология разработки нормативных документов.

Содержание образовательной программы

Образовательная программа содержит модули, которые формируют навыки и компетенции в области математических, естественных, общественных и социально экономических наук, модули коммуникативной мобильности, дающих компетенции для изучения предметной области на казахском, русском и иностранном языках, модули специальности, позволяющих решать профессиональные задачи в области стандартизации, сертификации и управления качеством с использованием современных информационных коммуникационных технологий, разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты и другие нормативные документы по стандартизации, сертификации и менеджменту качества, разрабатывать и внедрять современные системы управления качеством продукции, процессов и систем.

Качество информации о дисциплинах ОП

Информация о дисциплинах модулей ОП содержит описание компонентов каждого модуля, позволяющий студентам ознакомиться с названием модуля, циклом, в который входит дисциплина, его содержанием, кодами результатов обучения.

Заключенное ОП

Образовательная программа 6В07510 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)», направлена на подготовку бакалавров в области стандартизации и сертификации, аккредитации и системы менеджмента качества, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного бакалавра, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Директор ОПС СМ 1000
«Туран Бизнес Групп»



Кайырбекова Г.С.
Кайырбекова Г.С.

Экспертное заключение
на образовательную программу 6B07510 «Стандартизация и
сертификация (по отраслям)»

1. Актуальность ОП обусловлена необходимостью подготовки специалистов, владеющих системными знаниями в области стандартизации и сертификации, комплексного понимания методов стандартизации и сертификации, навыков их применения в практической деятельности предприятий и организаций, умеющих компетентно выбирать и применять различные подходы к изучению проблем в области управления качеством продукции, процессов и услуг, на основе знаний национальных, региональных и международных стандартов. умеющих применять полученные знания, оценивать и анализировать современное состояние развития стандартизации и сертификации, а также способных формулировать и принимать эффективные решения задач производственного характера.

2. Соответствие ОП сформулированным целям, согласующимся с миссией вуза, запросами работодателей и студентов

ОП соответствует сформулированным в ней целям и согласуется с миссией ЮКГУ им. М.Ауэзова по подготовке специалистов в области стандартизации и сертификации на основе использования достижений науки и техники, динамичности и опережающего развития систем стандартизации и сертификации.

Представленные цели ОП, сформулированы и конкретизированы в контексте с запросами студентов, так как формируются на основе Дублинских дескрипторов и выражаются через компетенции: в области родного языка, иностранного языка, фундаментальной математической, естественно-научной, технической, компьютерной, учебной, социальной (межличностная, межкультурная, гражданская), предпринимательской, экономической, культурной подготовки, проведению научных исследований, дополнительных и профессиональных компетенций в области стандартизации, сертификации, системе технического регулирования, управлении качеством продукции и услуг.

Запросы работодателей конкретизированы в целях, отражающие возможности ОП предоставить студентам прочную подготовку в области стандартизации и сертификации, которая позволит им успешно конкурировать на рынке труда во всех соответствующих областях, начиная от специалиста по стандартизации до государственного инспектора в области технического регулирования и стандартизации. В разработке образовательной программы активное участие принял директор филиала по г. Шымкент и Туркестанской области РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации», директор органа по сертификации систем менеджмента ОПС СМ ТОО «Туран Бизнес Групп» и специалисты отделов стандартизации и управления качеством ряда промышленных предприятий города.

3. Соответствие Национальной рамке квалификации Республики Казахстан

Национальная рамка квалификаций содержит восемь квалификационных уровней, что соответствует Европейской рамке квалификаций и уровням образования, определенным Законом Республики Казахстан «Об образовании». Образовательная программа 6B07510-Стандартизация и сертификация (по отраслям) соответствует шестому уровню квалификаций НРК Республики Казахстан и в обязательном порядке согласовывается с потенциальными работодателями и студентами.

4. Отражение в ОП результатов обучения и компетенций, основанных на Дублинских дескрипторах, заложенных в профессиональных стандартах/отраслевых рамках

Образовательной программе содержатся результаты обучения и компетенции, основанные на Дублинских дескрипторах, а именно:

- А. знание и понимание;
- В. использование на практике знания и способности понимания;
- С. способность к вынесению суждений и формулированию выводов;
- Д. умения в области общения;
- Е. умения в области обучения, с учетом трех уровней подготовки (бакалавриат, магистратура и докторантура), как это предусмотрено терминологией Болонского процесса.

Отраслевая рамка квалификаций по стандартизации (проект) проходит процедуру согласования и утверждения, из которой в ОП включены рекомендуемые наименования должностей выпускников по ОП стандартизации и сертификации.

5. Соответствие ГОСО

Содержание образовательной программы по структуре, содержанию и объему соответствует ГОСО, утвержденному ПП РК от 23.08.2012г. №1080, с изменениями и дополнениями от 13 мая 2016 года №292.

Объем цикла общеобразовательных дисциплин составляет 57 кредитов, на компонент цикла базовых дисциплин отводится 112 кредитов, на компонент цикла профилирующих дисциплин – 60 кредитов. Объем всех видов практик составляет 18 кредитов. Предусмотрены также дополнительные виды обучения, в частности, физкультура 8 кредитов. За весь период обучения студентами осваивается 244 кредитов теоретического обучения. В ГОСО высшего образования, утвержденном постановлением правительства РК 50 23.08.2012 №1080, с изменениями и дополнениями от 13 мая 2016 года №292, ОП 6B07510 – Стандартизация и сертификация(по отраслям) установлена трудоемкость обязательного компонента равная 117 кредитам, компонента по выбору – 114 кредитов, в том числе по циклам:

- ООД – вузовский компонент 51 кредит, компонент по выбору – 6;
- БД – вузовский компонент 52 кредитов, компонент по выбору – 60
- ПД – вузовский компонент 14, компонент по выбору – 46.

Таким образом, ОП разработана в соответствии с нормативными документами МОН РК, в том числе с учебными планами дисциплин, согласно правилам модульного структурирования, компетентностного подхода и учет результатов освоения модулей и всей модульного учебного плана в кредитах КЗ.

Учебные планы основаны на принципах непрерывности, преемственности и адаптивности, содержат перечень дисциплин, количество кредитов, расстановку по семестрам, виды занятий и формы контроля. Все дисциплины учебного плана предполагают изучение в семестрах с учетом логической последовательности на основе пререквизитов и постреквизитов. В структуре учебного плана 3 цикла дисциплин, распределенных между обязательным и элективным компонентами. Наряду с этим отражаются объем кредитов, СРС прохождения профессиональной практики и выполнения курсовых работ (проектов).

6. Структура и содержание ОП, применение модульного принципа их построения

В образовательной программе 6В07510 – Стандартизация и сертификация (по отраслям) реализована модульная система обучения. Она способствует решению проблем систематизации знаний, наилучшего их усвоения и заключается в дроблении информации на определенные дозы – модули, обуславливающие необходимую управляемость, гибкость и динамичность процесса обучения. Модуль является не только разделом образовательной программы, но и системой, основанной на взаимодействии различных приемов и способов образовательной деятельности, обеспечивающих вхождение этого модуля в целостную систему обучения.

7. Наличие в ОП компонентов для подготовки к профессиональной деятельности, развивающих ключевые компетенции, интеллектуальные и академические навыки, отражающих изменяющиеся требования общества, в том числе по реализации президентской программы по овладению тремя языками: казахским, русским и английским

ОП направлена на получение профессиональных и общеобразовательных компетенций, таких как: общая образованность, социально - этические, экономические и организационно-управленческие, специальные и профессиональные компетенции, развивает у студентов готовность смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географическая и социальная мобильность в условиях нарастающего динамизма перемен и неопределенностей.

В ОП имеются элементы реализации президентской программы по овладению тремя языками: казахским, русским и английским. Количество дисциплин на английском языке - 30%, на казахском - 50 %, и на русском - 20%.

8. Логическая последовательность дисциплин и отражение основных требований в учебных планах и программах обучения

доступности и последовательности содержания образования в учебных планах и программах обучения

9. Наличие в программах производственной практики для закрепления теоретического материала, выраженного в учебной нагрузке в кредитах

В ОП имеется раздел «Обеспечение профессиональных практик: их виды, основные типовые места организации и проведения, оценка результатов» в которых отражены цели, задачи и результаты профессиональных практик для студентов ОП, учебная нагрузка в кредитах приведена в сводной таблицы, отражающая объем освоения кредитов практик в разрезе модулей образовательной программы.

10. Квалификация, получаемая в результате освоения ОП

Квалификация, получаемая в результате освоения ОП – бакалавр техники и технологий по ОП6В07510 - Стандартизация и сертификация (по отраслям).

Председатель экспертной комиссии  к.т.н., доцент Абзалова Д.А.

Члены экспертной комиссии:

1. Печерский В.Н. д.т.н., профессор 

2. Жантасов М.К. к.т.н., доцент 

3. Калдыбаева Б.М. доктор PhD, доцент 