

Казахский агротехнический исследовательский университет им.
С.Сейфуллина

Рассмотрено
на заседании
совета факультета
Протокол № 11
от «17» 12 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета
Ахметов Е.С.
«28» 12 2023 г.



ПЛАН
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
7M07501 - «Стандартизация и сертификация»
Группа образовательных программ 7M075 Стандартизация,
сертификация и метрология (по отраслям)
на 2024-2029 годы

Рассмотрен на заседании кафедры Стандартизации, метрологии и сертификации
Протокол № 5 от «14» 12 2023 г.

Содержание

№	Наименование компонента	Страница
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	3
2	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние условия для развития ОП	4
2.4	Характеристика окружающего социума	5
2.5	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу.	5
2.6	Характеристика достижений ОП	6
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП, и обоснование необходимости их решения	6
4	Основные цели и задачи плана развития ОП с указанием сроков и этапов его реализации	6
5	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	7
6	План мероприятий по развитию ОП	8
7	Механизм реализации плана развития ОП	9
8	Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП	10
9	Модель выпускника ОП	10

1 Паспорт

Плана развития образовательной программы 7М07501 - «Стандартизация и сертификация»

на 2024/2029 годы

1	Основания для разработки плана развития ОП	Разработка плана развития ОП 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» проводилась на основе анализа функционирования ОП в течение 5 лет с 2018г., реального позиционирования вуза как инновационного вуза, а также с учетом кадрового и научного потенциала кафедры, факультета в структуре которого она функционирует, востребованности в специалистах данного профиля в регионе, а также многолетнего опыта образовательной деятельности ВУЗа в отечественной и международной практике
2	Основные разработчики плана развития ОП	Коллектив кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация», работодатели, заинтересованные лица
3	Сроки реализации плана развития ОП	Весь период обучения 2024 - 2029 гг.
4	Объем и источники финансирования	
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	Получение глубоких теоретических и практических знаний и навыков, предполагающий четкую ориентацию обучающихся на успешную профессиональную деятельность, личностный рост, удовлетворяющий требования работодателей

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» направлена на подготовку компетентных магистров и научно-педагогических кадров для ВУЗов, научных организаций, обладающих конкурентоспособным научным потенциалом, задействованным в решении приоритетных задач по широкому спектру научных направлений, в соответствии с существующими и перспективными требованиями личности, общества, государства и потребностями университета.

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций, на основании Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, магистратура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РК от 31 октября 2018 года (№604).

Отличительной особенностью ОП «Стандартизация и сертификация» является то, что в программу включены дисциплины, которые охватывает все аспекты технического регулирования, стандартизации, метрологии и метрологического обеспечения производства, подтверждения соответствия (сертификации и декларирования), систем менеджмента.

Преимуществом программы является то, что приобретенные в процессе обучения знания и практические навыки позволяют быть востребованными не только в организациях образования, научно-производственных объединениях, государственных организациях, но и в коммерческих организациях, иностранных компаниях; в территориальных центрах департамента по техническому регулированию и метрологии; в различных сферах производства продукции и услуг; центрах по сертификации; аккредитованных испытательных лабораториях; и т.п.

2.2 Сведения об обучающихся

Общий контингент обучающихся по состоянию на 1 сентября 2023 г. в магистратуре составляет всего 9 чел., по государственному образовательному гранту.

2.3 Внутренние условия для развития ОП

Для развития и реализации образовательной программы 7М07501-«Стандартизация и сертификация» на кафедре в учебном процессе применяются учебно-методическая литература, электронная нормативная база стандартов, ТСО. Для проведения лабораторно-практических занятий имеются учебные лаборатории, оснащенные специальным оборудованием и материалами. Также для обучающихся имеется доступ к информационно-аналитическим ресурсам. Практические выездные занятия проводятся по дуальной системе на базе РГП «Казахский институт стандартизации и метрологии», КТРМ МТИ РК.

2.4 Характеристика окружающего социума

Образовательная программа научно-педагогической магистратуры включает два вида практик, которые проводятся параллельно с теоретическим обучением или в отдельный период: педагогическую и исследовательскую.

Педагогическая практика проводится с целью формирования практических навыков методики преподавания и обучения. При этом магистранты привлекаются к проведению занятий в бакалавриате.

В настоящее время по специальности «Стандартизация и сертификация» имеются договоры с Комитетом технического регулирования и метрологии; Казахстанским институтом стандартизации и метрологии; Концерном «Цесна-Астык»; Национальным центром экспертизы и сертификации; Казахским НИИ переработки сельскохозяйственной продукции, ТОО «Жанабет», Национальный центр аккредитации. Ежегодно для чтения обзорных лекций привлекаются представители с производств. В целях развития академической мобильности ведется поиск вузов-партнеров среди зарубежных стран, стран таможенного союза и СНГ.

2.5 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Остепененность кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» составляет 62,5%. ОП обслуживает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав университета.

Состав ППС кафедры включает 16 штатных и 3 нештатных сотрудника, из числа работодателей, которые привлекаются для чтения лекций на кафедре.

В соответствии с установленными квалификационными требованиями, на кафедре должно быть не менее четырех штатных преподавателей, имеющих ученую степень по профилю подготовки обучающихся. На кафедре «Стандартизация, метрология и сертификация» имеется 4 преподавателя: Курмангалиева Д.Б., д.т.н., и.о. профессора; Сарсембаева Т.Е., PhD, ст. преподаватель; Шадьярова Ж. К., PhD, ст. преподаватель; Юсупова Г. Т., PhD, ст. преподаватель.

В реализации образовательной программы специальности 7M07501 - «Стандартизация и сертификация», активно принимают участие следующие сотрудники кафедры: Иванченко А.В. (Система стандартов в машиностроении, Методы и средства испытаний и контроля); Гуляренко А.А. (Интегрированные системы менеджмента, Техническое регулирование в стандартизации), Муратов А.А. (Стандартизация и сертификация органического производства) и другие. Профессорско-преподавательский состав кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» постоянно совершенствуют знания в данной отрасли и проходят повышение квалификации в т.ч. прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации, посещения разного рода семинаров, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, а также в соответствующих организациях отрасли.

2.6 Характеристика достижений ОП

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» была аккредитована и присужден сертификат на полный срок - 5 лет.

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» по Результатам Независимого Агентства аккредитации и рейтинга по направлениям и уровням подготовки специалистов 2023 года по специальности 7М075 "Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)" заняло 3 место.

На протяжении всего периода процесса обучения были достигнуты студентами специальности результаты, касающихся остаточных знаний в коридоре выше среднего значения. По результатам ПГК за все годы не было случая непреодоления порогового уровня знаний, а общий результат по университету занимал средний.

3. Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП, и обоснование необходимости их решения

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» создана на подготовку кадров для осуществления профессиональной деятельности в области стандартизации, сертификации, системы технического регулирования, системы качества. Подготовленные кадры по данным образовательным программам должны владеть навыками по изучению состояния нормативно-технического обеспечения системы, владеть навыками научно-производственной, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы, способных проводить экспериментальные и теоретические исследования по современным проблемам системы стандартизации и сертификации, управления качества продукции и процессов и методам обеспечения их качества.

4. Основные цели и задачи плана развития ОП с указанием сроков и этапов его реализации

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» была создана на основе запроса работодателей. Целью образовательной программы является подготовка компетентных магистров и научно-педагогических кадров для ВУЗов, научных организаций, обладающих конкурентоспособным научным потенциалом, задействованным в решении приоритетных задач по широкому спектру научных направлений, в соответствии с существующими и перспективными требованиями личности, общества, государства и потребностями университета.

Основными задачами плана развития являются следующее:

№	Наименование задачи	Сроки развития	Этапы развития
1	Обеспечение условий для получения полноценного, качественного	Весь период обучения	Разработка мероприятий по улучшению качества предоставления

	профессионального образования		образовательных услуг для развития профессиональных навыков будущих специалистов
2	Формирование основных профессиональных компетенций у будущих специалистов	Весь период обучения	Проведение обновления содержания ОП специальности. Приобретение профессиональных компетенций в области стандартизации, сертификации, управления качеством
3	Создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках ОП на всех его этапах обучения	Весь период обучения	Проведение поисково-исследовательской и экспериментальной работы с включением в ОП
4	Умение работать с научно-технической информацией, использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, систематизировать и обобщать полученную информацию	Весь период обучения	Разработка мероприятий по анализу и обработке полученных результатов
5	Консультации работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем дипломных работ и магистерских и докторских диссертаций	Конец обучения в бакалавриате и начало обучения в магистратуре	Консультации работодателей и заинтересованных лиц

5. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

При реализации образовательных программ по снижению рисков применяются следующие мероприятия:

№	Наименование возможных рисков	Мероприятия по их устранению
1	Недостаточная обеспеченность учебно-методической литературой по профессиональным дисциплинам на государственном и английском языке	Планировать ежегодный выпуск учеными и профессорско-преподавательским составом научной и учебно-методической литературы на государственном и английском языке, согласно рабочему учебному плану обучающихся
2	Традиционный способ проведения занятий	Совершенствовать и внедрять в учебный процесс инновационные технологии обучения и предоставления

		образовательных услуг на уровне мировых стандартов
3	Устаревшие учебные и лабораторные базы	Создание современной учебной, научно-исследовательской и лабораторной базы на основе государственно-частного партнерства, закупа современного лабораторного оборудования
4	Нехватка научных и педагогических кадров в связи с выходом на пенсию	Подготовка высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру (PhD) на уровне современных требований
5	Малочисленные академические группы обучающихся на русском языке	Формирование контингента обучающихся данного профиля посредством проведения профориентационной и информационно-рекламной работ, создание групп полиязычного обучения

6. План мероприятий по развитию ОП

№	Наименование мероприятий	Сроки реализации	Ответственные	Ожидаемые результаты	Ресурсное обеспечение
1	Формирование комиссии по разработке образовательной программы 2018- 2023 г.	Апрель 2024 г.	Алдабергенова С.С.	Сформированный состав комиссии	
2	Разработка цели и задачи образовательной программы 2018 - 2023 гг.	Май-июнь 2024 г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Разработанные цели и задачи образовательной программы	
3	Определение компетенций специалиста и дисциплин специальности 2018-2023 гг.	Май-июнь 2024 г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Компетенции специалиста	
4	Разработка общей позиции по компетенциям образовательной программы специалистов с работодателями	Июнь 2024 г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Разработанные позиции по компетенциям	
5	Формирование и согласование компетенций специалиста и дисциплин специальности с дублинским	июнь 2024г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Сформированные и согласованные компетенции	

	дескрипторами				
6	Формирование образовательной июнь	июнь 2024г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Сформированная образовательная программы в соответствии с профессиональными стандартами	
7	Составление академического календаря и рабочего учебного плана по специальности в соответствии с разработанной образовательной программой	июнь 2024г.	Алдабергенова С.С. ППС кафедры	Академический календарь и рабочий учебный план	
8	Рассмотрение образовательной программы на расширенном заседании кафедры с участием работодателей	Август-сентябрь 2024 г	работодатели	Обсуждение образовательной программы	
9	Рассмотрение и утверждение образовательной программы на ученом совете факультета	Сентябрь 2024 г.	Члены совета технического факультета, работодатели	Утверждение образовательной программы	

7. Механизм реализации плана развития ОП

Реализация плана осуществляется, согласно поставленным задачам:

- обеспечение условий для получения качественного профессионального образования, путем внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения на уровне мировых стандартов;
- по результатам полученных теоретических знаний, формирование основных профессиональных компетенций;
- создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах;
- формирование навыков умения работать с научно-технической информацией, систематизировать и обобщать полученную информацию;
- на завершающем этапе выбор актуальных и практически значимых тем дипломных проектов, магистерских и докторских диссертаций.

8. Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП

При реализации плана развития образовательной программы эффективным является:

- возможность заключения соглашений с вузами дальнего и ближнего зарубежья;
- формирование контингента обучающихся;
- создание современной учебной, научно-исследовательской и лабораторной базы;
- возможность организации профессиональных практик на базе ведущих предприятий в зарубежных странах;
- подготовка высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру (PhD) на уровне современных требований.

9. Модель выпускника ОП

Образовательная программа 7М07501 - «Стандартизация и сертификация» ориентирована на следующие результаты обучения:

Иметь представление: о новейших открытиях в области стандартизации, метрологии и сертификации, перспективах их использования для построения технических систем и устройств; о математическом и физическом моделировании систем в области стандартизации, метрологии и сертификации; о проектно-конструкторской, научно-исследовательской, изобретательской, инновационной деятельности в области стандартизации, метрологии и сертификации.

Знать: законодательство Республики Казахстан, постановления и распоряжения Правительства Республики Казахстан по вопросам стандартизации, метрологии и сертификации; направления и основные принципы международного сотрудничества в области стандартизации, метрологии и сертификации; международную, региональную, зарубежную практику работ по стандартизации и сертификации; методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию сертификации продукции; правила проведения испытаний и приемки продукции;

Уметь: формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; разрабатывать, утверждать и внедрять стандарты, технические условия и другую нормативно-техническую документацию;

Иметь навыки: пользования общенаучной методологией, логикой и технологией проведения научно-исследовательской работы, умениями оформления ее результатов в различных формах научной продукции; педагогической деятельности; пользования иностранными языками в объеме, необходимом для осуществления научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Быть компетентным: в вопросах организации, планирования, проведения всех видов научной и педагогической деятельности; во всех аспектах научной и педагогической деятельности, касающейся стандартизации, метрологии и сертификации.

Модель выпускника магистратуры

В соответствии с Национальной рамкой квалификаций (НРК), утвержденной 18 декабря 2013 года, выпускник магистратуры имеет 7 квалификационный уровень и должен иметь следующие знания, умения и навыки, а также компетенции:

Уровень квалификации	Знания	Умения и навыки	Личностные и профессиональные компетенции
7	Синтез профессиональных или научных знаний (в том числе и инновационных) и опыта в определенной области и/или на стыке областей. Оценка и отбор профессиональной информации. Создание новых знаний прикладного характера в определенной области. Определение источников и поиск информации, необходимой для развития деятельности.	1) решение проблем, технологического или методического характера, требующих разработки новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе и инновационных); 2) коррекция деятельности подразделения или организации; 3) умения и навыки научно обосновывать постановку целей и выбор методов и средств их достижения.	1) руководство деятельностью сотрудников (группы) с принятием ответственности за результат на уровне подразделения или организации; 2) определение стратегии деятельности подразделения или организации; 3) способность определять стратегию, управлять процессами и деятельностью, принимать решения и нести ответственность на уровне подразделений институциональных структур.

Результаты обучения образовательных программ магистратуры должны быть определены на основе Дублинских дескрипторов второго уровня и выражаться через компетенции.

Дескрипторы второго уровня предполагают способности:

1) демонстрировать развивающие знания и понимание, полученные на уровне высшего образования, которые являются основой или возможностью для оригинального развития или применения идей, часто в контексте научных исследований;

2) применять знания, понимание и способность решать проблемы в новых или незнакомых ситуациях в контекстах и рамках более широких (или междисциплинарных) областей, связанных с изучаемой областью;

3) интегрировать знания, справляться со сложностями и выносить суждения на основе неполной или ограниченной информации с учетом

этической и социальной ответственности за применения этих суждений и знаний;

4) четко и ясно сообщать свои выводы и знания и их обоснование специалистам и неспециалистам;

5) продолжать обучение самостоятельно.

По ГОСО 2016г. к ключевым компетенциям выпускников профильной магистратуры предъявляются следующие требования:

1) иметь представление:

о современных тенденциях в развитии научного познания; об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук;

о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации;

о современном состоянии экономической, политической, правовой, культурной и технологической среды мирового бизнес-партнерства;

об организации стратегического управления предприятием, инновационного менеджмента, теориях лидерства;

об основных финансово–хозяйственных проблемах функционирования предприятий.

2) знать:

методологию научного познания; основные движущие силы изменения структуры экономики;

особенности и правила инвестиционного сотрудничества;

не менее чем один иностранный язык на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и практическую деятельность.

3) уметь:

применять научные методы познания в профессиональной деятельности;

критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к изучению процессов и явлений;

интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин, использовать их для решения аналитических и управленческих задач в новых незнакомых условиях;

проводить микроэкономический анализ хозяйственной деятельности предприятия и использовать его результаты в управлении предприятием;

применять на практике новые подходы к организации маркетинга и менеджмента;

принимать решения в сложных и нестандартных ситуациях в области организации и управления хозяйственной деятельностью предприятия (фирмы); применять на практике нормы законодательства Республики Казахстан в области регулирования экономических отношений;

креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

обобщать результаты экспериментально-исследовательской и аналитической работы в виде магистерской диссертации, статьи, отчета, аналитической записки и др.

4) иметь навыки:

решения стандартных научных и профессиональных задач;
научного анализа и решения практических проблем в организации и управлении экономической деятельностью организаций и предприятий;

исследования проблем в области менеджмента и маркетинга и использовать полученные результаты для совершенствования методов управления предприятием;

профессионального общения и межкультурной коммуникации; ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме;

расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре;

использования информационных и компьютерных технологий в сфере профессиональной деятельности.

5) быть компетентным:

в области методологии исследований по специальности; в области современных проблем мировой экономики и участия национальных экономик в мирохозяйственных процессах;

в организации и управлении деятельностью предприятия; в осуществлении производственных связей с различными организациями, в том числе органов государственной службы;

в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений.

К ключевым компетенциям выпускников научной и педагогической магистратуры предъявляются следующие требования:

1) иметь представление: о роли науки и образования в общественной жизни; о современных тенденциях в развитии научного познания; об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о профессиональной компетентности преподавателя высшей школы; о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации;

2) знать: методологию научного познания; принципы и структуру организации научной деятельности; психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения; психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения;

3) уметь:

использовать полученные знания для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований;

критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений;

интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях;

путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации;

применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности; применять интерактивные методы обучения; проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций;

свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах;

обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др.;

4) иметь навыки:

научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач;

осуществления образовательной и педагогической деятельности по кредитной технологии обучения;

методики преподавания профессиональных дисциплин; использования современных информационных технологий в образовательном процессе;

профессионального общения и межкультурной коммуникации; ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме;

расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре.

5) быть компетентным:

в области методологии научных исследований;

в области научной и научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях;

в вопросах современных образовательных технологий;

в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области;

в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений.

Специальные компетенции разрабатываются отдельно для каждой специальности магистратуры с учетом требований работодателей и социального запроса общества.

Заведующий кафедрой СМС

Алдабергенова С.С.