

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КазНУТУ им.К.И.Сатпаева



Институт автоматизации и информационных технологий
Кафедра “Кибербезопасность, обработка и хранение информации”

Модель выпускника

по образовательным программам магистратуры и докторантуры
7M06103, 8D06103 «Management of information systems»

Алматы 2022

Модель выпускника магистратуры и докторантуры определяет основные компоненты, определяющие подготовку специалистов по программам магистратуры и докторантуры 7M06103, 8D06103 «Management of information systems»

1. Цели и назначение Программ.

Постоянное совершенствование программ, реализующим подготовку специалистов по специальностям 7M06103, 8D06103 «Management of information systems», соответствие мировым трендам подготовки специалистов по информационным систем как самостоятельного кластера IT-технологий определяют основные цели развития программ.

Цели образовательной программы.

1. Повышение престижа КазНУТУ им.К.И.Сатпаева, как головной базы подготовки инженерных и научных кадров страны.
2. Расширение и освоение эффективных инструментов привлечения соискателей, базы профессиональных практик, развития академической мобильности, а также рынка трудоустройства выпускников.
3. Комплексная модернизация образовательной программы с учетом потребностей современного рынка труда, максимального удовлетворения профессиональных требований работодателей, ориентации на потребителя образовательных услуг.
4. Расширение академической мобильности ППС. Внедрение «гостевых лекций» с привлечением представителей производства и зарубежных ученых.
5. Развитие академической мобильности PhD докторантов, обмен PhD докторантами;
6. Постоянное и активное участие студентов, магистрантов, докторантов и ППС в профессиональных конкурсах и олимпиадах.
7. Повышение качества выпускных квалификационных работ и образовательных услуг.
8. Внедрение новых образовательных технологий, повышающих интенсивность и качество обучения.

Адаптация учебного процесса к потребностям работодателей, увеличение в учебном плане дисциплин, прививающих навыки исследовательской деятельности.

Акцент программ сделан на естественнонаучную, математическую и исследовательскую подготовку, нацеленную на формирование общекультурных универсальных, профессиональных и исследовательских компетенций выпускников. Уникальность программы заключается в активном участии обучающихся в поисковой, научно-исследовательской и экспериментально-исследовательской работе при выполнении инновационных проектов в кластере информационных систем IT.

Образовательные программы **7M06103, 8D06103** «Management of information systems» имеют следующие особенности:

- ориентация разработки, реализации и оценки образовательной программы на компетенции выпускников как результатов обучения и соответствия мировых трендов развития специальности;
- ориентация разработки, реализации и оценки образовательной программы на компетенции выпускников, обладающих навыками системного понимания предметной области, способными проводить исследования в области информационных систем;
- эффективность внедренной кредитно-модульной системы организации образовательного процесса, основанной на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов;
- использование кредитной системы зачетных единиц для оценки компетенций, а также дидактических единиц программы, обеспечивающих их достижение;
- внедрение международных стандартов ISO 9001, Европейских стандартов и руководств для обеспечения качества высшего образования в рамках Болонского процесса, а также национальных и международных критериев качества образовательных программ;
- обеспечение преемственности результатов обучения по программам магистратуры и докторантуры, за счет обеспечения пререквизитности изучаемых дисциплин;
- с учетом единой специализации «Менеджмент информационных систем», использование целей, навыков, компетенций и результатов обучения по программе магистратуры в формировании требований к поступающим в докторантуру.

Особенностями подготовки специалистов по специальностям **7M06103, 8D06103** «Management of information systems» является углубленное изучение экономико-математических и системотехнических дисциплин, что обеспечивает высокий уровень общекультурных, профессиональных и исследовательских компетенций выпускников и их конкурентоспособность на рынке труда, а также вовлечение магистрантов и докторантов в научно-исследовательскую работу.

Программы ориентированы на подготовку специалистов, обеспечивающих инновационное развитие и модернизацию перспективных кластеров IT-технологий.

Материально-технический и кадровый потенциал обеспечения образовательной программы позволяет использовать для проведения учебно-исследовательских работ и практик магистрантов и докторантов лабораторные базы как НАО КазННТУ им.К.И.Сатпаева, так и IT –компании, НИИ г.Алматы и других городов РК.

Основными потребителями программы и заинтересованными сторонами являются:

- соискатели степени магистра и доктора PhD по направлению «Management of information systems», ориентированные на профессиональную деятельность и исследовательскую деятельность в данной области;
- IT-компании, НИИ и другие организации, в том числе иностранные, внедряющие, разрабатывающие и сопровождающие новые информационные технологии в своей деятельности;
- ВУЗы, ведущие подготовку специалистов в кластере ИТ.

2. Цели образовательных программ с учетом развития экономики и потребностей рынка труда региона и страны с акцентом на студентоцентрированное обучение.

Образовательная программы по направлению подготовки магистра, доктора PhD 7M06103, 8D06103 «Management of information systems» формируется исходя из оценки востребованности выпускников, которые определяются интересом потенциальных работодателей, требований государства и общества в целом и должна удовлетворять ожиданиям работодателей.

С учетом того, что информационные технологии являются одной из самых динамично развивающихся областей человеческой деятельности, образовательные программы 7M06103, 8D06103 «Management of information systems» постоянно обновляется на основе учета современных тенденций развития IT-отрасли. Обновление образовательной программы инициируется Советом по специальности на основе рекомендаций работодателей и специалистов в области IT-образования. При формировании целей образовательной программы учитываются специфические требования потенциальных работодателей к компетенциям выпускников. Компетенции выпускников с учетом требований работодателей и тенденций развития специальности:

- знать методы системного анализа и оценки эффективности разработки, внедрения и функционирования информационной системы;
- уметь представлять знания предметной области для неспециалистов;
- знать приемы и методы обучения персонала и в рамках принятой в организации процесса разработки объектов профессиональной деятельности;
- иметь системные научные навыки применения современных компьютерных технологий в задачах проектирования информационных систем;
- иметь системные навыки разработки имитационных моделей процессов и систем обработки информации и управления;

- иметь системные исследовательские навыки разработки, внедрения, тестирования и эксплуатации информационно-поисковых и информационно-управляющих систем;
- осуществлять оптимальный выбор и реализовывать математическое, лингвистическое, информационное, программное и техническое обеспечение информационных систем на основе современных методов, средств и технологий проектирования;
- проектировать и проводить анализ эффективности информационных систем и их элементов;
- разделять деятельность по разработке информационных систем на отдельные взаимозависимые задачи и проводить их композицию;
- анализировать реализуемость исследования и представлять результаты анализа;
- использовать системный подход при исследовании и проектировании информационных систем, определять бизнес задачи и предлагать пути их решения;
- разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их с использованием алгоритмических языков и пакетов прикладных программ моделирования;
- обучать и осуществлять контроль знаний различных категорий обучающихся;
- разрабатывать технические спецификации к программному обеспечению;
- проводить консультации по созданию бизнес процессов.
- разработать концепцию разработки проекта на основе выработанных требований

В соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан в сфере высшего и послевузовского профессионального образования основной целью КазНУТУ является достижение высокого уровня качества высшего образования, удовлетворяющего потребностям рынка труда, задач индустриально-инновационного развития страны, соответствующего лучшим мировым практикам в области образования. В связи с приобретением особого статуса «исследовательский университет» сегодня имеются новые возможности по усилению исследовательского компонента в образовательном процессе. Одним из направлений академической деятельности Университета является постоянное обновление и совершенствование модульных образовательных программ в контексте усиления практической значимости приобретаемых знаний и навыков с участием работодателей в процессе преподавания отдельных курсов, адаптированных к потребностям рынка труда.

3. Политика в области обеспечения качества. Соответствие образовательных программ нормативным требованиям

Политика в области качества установлена для того, чтобы служить ориентиром для вуза. Она определяет желаемые результаты, способствует применению организацией ресурсов для достижения этих результатов. Политика в области качества обеспечивает основу для разработки и анализа целей в области качества. Цели в области качества согласуются с Политикой в области качества и приверженностью к постоянному улучшению всех процессов, определенных в Университете.

Достижение целей в области качества оказывает позитивное воздействие на качество образовательных услуг, эффективность работы и финансовые показатели и, следовательно, на удовлетворенность и доверие заинтересованных сторон.

Политика в области качества, формируется и периодически пересматривается на основании следующих компонент:

- стратегии, зафиксированной в Программе развития Университета;
- текущих результатов анализа удовлетворенности потребителей образовательной услуги и других заинтересованных сторон;
- «Стандартов и директив ENQA»;
- информации о результатах функционирования системы менеджмента качества университета за предыдущие периоды.

Соответствие Программы нормативным требованиям, подтверждено результатами государственной аттестации специальностей 7M06103, 8D06103 «Management of information systems», а также результатами периодических внутренних проверок и оценок.

4. Участие администрации, ППС и докторантов в формировании и поддержки политики обеспечения качества образовательных программ

Политикой в области качества университета установлена наша главная цель – обеспечение гарантий качества образовательной деятельности путем выполнения требований потребителей. Руководство университета обеспечивает эффективную реализацию всем персоналом университета политики в области качества образовательной деятельности. Политика реализуется на всех уровнях управления и может подвергаться анализу и пересмотру в случае необходимости. Главная цель политики университета достигается за счет:

- проведения постоянной политики интеграции учебного процесса и научно-исследовательской деятельности, развития обучающихся через научно-исследовательскую деятельность и формирования у магистрантов и докторантов профессиональной компетентности и этических норм посредством использования собственных научных результатов в обучении по образовательным программам, согласованным с работодателями, стратегическими партнерами университета;

- развития образовательных программ и технологий с учётом приоритетных направлений науки и техники (в части рассматриваемой программы – это информационно-коммуникационные технологии);
- совершенствования механизмов качественного отбора преподавателей, обеспечение условий для продуктивной и творческой работы, повышения квалификации и роста профессионального мастерства профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала университета посредством создания и реализации системы персональной ответственности, оценки и стимулирования труда каждого;
- развития международного сотрудничества в области образования, науки и высоких технологий, подготовки иностранных докторантов, повышение мобильности преподавателей и обучающихся;
- совершенствования процедуры входного отбора в вуз с целью принятия для обучения в университете наиболее достойных путем поддержания развития сотрудничества «университет-индустрия» и партнерских отношений с научными организациями, школами, гимназиями и колледжами, совершенствования процесса довузовской подготовки, а также создания и развития положительной мотивации студентов к обучению;
- непрерывного повышения качества содержания образования, открытия новых специальностей и образовательных программ, учитывая потребности рынка труда; разработки эффективного механизма внедрения компетентностного и студентоцентрированного подхода в подготовке специалистов;
- совершенствования организации и проведения образовательного процесса с учетом критериев качества, объективного контроля успеваемости обучающихся; совершенствования учебно-методического и материально-технического обеспечения, внедрения современных образовательных, в том числе дистанционных технологий;

Участие руководителей всех уровней, ППС и докторантов в достижении целей по качеству осуществляется через участие в работе Ученого, Учебно-методического и Научно-технического советов, Ученого Советов институтов, заседаний ректората, совещаний и методических семинаров, рабочих групп, внутривузовских комиссий, аудиторских групп, создаваемых распоряжением ректора (Составы советов, ректората, приказы и распоряжения о комиссиях, составы аудиторских групп).

Обязанности и ответственность департаментов, институтов, кафедр, других структурных подразделений и их руководителей по обеспечению качества подготовки специалистов по образовательным программам, закреплены в Руководстве по качеству, положениях и документированных процедурах о деятельности, должностных обязанностях.

Образовательные программы ежегодно обновляются с корректировкой индивидуальных учебных планов обучающихся, выбором магистрантами и докторантами элективных дисциплин согласно индивидуальных траекторий обучения и запросами рынка труда.

5. Взаимодействие между преподаванием, научными исследованиями и обучением в политике обеспечения качества программ

Взаимодействие между преподаванием, научными исследованиями и обучением в политике обеспечения качества программ играет ключевую роль, и она усиливается в связи с переходом университета в исследовательский статус.

Для достижения главной цели Университет проводит постоянную политику:

- интеграции учебного процесса и научно-исследовательской деятельности, развития обучающихся через научно-исследовательскую деятельность и формирования у магистрантов и докторантов профессиональной компетентности и этических норм посредством использования собственных научных результатов в обучении по образовательным программам, согласованным с работодателями, стратегическими партнерами университета;
- развития образовательных программ и технологий с учётом приоритетных направлений науки и техники.

6. Эффективность и системность использования результатов оценивания для совершенствования и корректировки долгосрочных направлений программ, постановки новых целей в соответствии с изменениями условий внешней среды.

Анализ оценки степени реализации политики в области обеспечения качества адекватно направлениям стратегического плана, материальным ресурсам и интеллектуальным активам вуза, направленность на удовлетворение потребностей магистрантов, докторантов, ППС и изменениям условий внешней среды рассматриваются на заседаниях Ученого совета университета и институтов, ректората, Учебно-методических советов, Научно-технических советов университета, заседаниях кафедр.

Результаты проведенных социологических опросов широко используются при составлении программ дальнейшего развития вуза, для разработки мер по совершенствованию качества подготовки специалистов, аттестации и избрании на должность, дифференцированной оплате профессорско-преподавательского состава.

Руководство университета, институтов, структурных подразделений в конце каждого учебного года анализирует результаты внутренних проверок, конкурсов и социологического мониторинга, проведенных согласно утвержденным планам-графикам для достижения уверенности в том, что Политика в области качества воплощается в жизнь и пригодна для целей постоянного улучшения. Анализ включает в себя: анализ выполнения целей по качеству, как на уровне университета, так и отдельных программ; анализ удовлетворенности потребителей (магистрантов, докторантов, преподавателей, работодателей); анализ результатов внутренних аудитов; анализ результативности корректирующих и предупреждающих действий.

Действенной формой оценки деятельности институтов по повышению качества подготовки специалистов являются заслушиваемые на Ученом Совете отчеты директоров о проделанной работе с «перекрестной проверкой» комиссией Департамента внутреннего аудита. В случае изменений внешних факторов в образовательном пространстве, реформирования или реорганизации существующей системы управления вуза, реструктуризации деятельности миссия, цели по качеству и задачи развития университета корректируются с учетом новых требований. Центром ответственности, обеспечивающим эти изменения, является Ученый совет вуза.

Оценка качества образовательных программ проводится на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования магистрантов и ППС, посещения занятий.

7. Меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защите от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении магистрантов, докторантов, преподавателей или сотрудников.

В КазНИТУ имени К.И. Сатпаева принимаются необходимые меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защите от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении магистрантов, докторантов, преподавателей или сотрудников.

Во всех учебных корпусах и общежитиях вывешены телефоны доверия и установлены ящики для жалоб и предложений, на сайте университета открыт блог ректора, на который может обратиться любой обучающийся и преподаватель.

Действует Дисциплинарная и антикоррупционная комиссия и Совет по воспитанию, а также Комиссия внутривузовского контроля, в состав которых входят руководители институтов и департаментов, специалисты – правоведы, опытные педагоги, представители общественных организации университета.

Проводится информационно-разъяснительная работа среди ППС и обучающихся, в том числе по соблюдению «Этического кодекса обучающегося КазНИТУ имени К.И.Сатпаева» и «Кодекса корпоративной культуры профессорско-преподавательского состава и сотрудников КазН

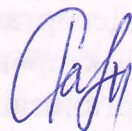
ИТУ имени К.И.Сатпаева». С целью формирования позитивного социального и профессионального имиджа преподавателей в университете проводится конкурс «Лучший эдвайзер КазННТУ».

Важным направлением учебно-образовательной деятельности является политика по противодействию коррупции в вузе как важный элемент политики в области обеспечения качества программ. Антикоррупционные меры, доступность руководства вуза, института для преподавателей и студентов, гибкость реагирования на запросы.

Обсуждено на заседании кафедры «Кибербезопасность, обработки и хранение информации»

«18» _10_ 2022 г. Протокол №_2_

Заведующий кафедрой «КОиХИ»



Р.Ж. Сатыбалдиева