

Акционерное общество «Академия логистики и транспорта»



УТВЕРЖДАЮ
решением УС АЛТ от
« 2023 г. (Протокол № 4)
Президент-Ректор
Амиргалиева С.Н.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Наименование: «7М06127 - ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
(ПО ОТРАСЛЯМ)»

Уровень подготовки: магистратура профильная

Код и классификация направлений подготовки: 7М061
Информационно-коммуникационные технологии

Код и группа образовательных программ: М094 Информационные
технологии

Дата регистрации в Реестре: 12.04.2022
Регистрационный номер: 7М06100248

Алматы, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	3
2. Нормативные ссылки	5
3. Паспорт образовательной программы	6
4. Компетентностная модель выпускника	7
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	13
6. Структура образовательной программы магистратуры	15
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	16
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	17
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	20
10. Экспертные заключения	24
11. Заключение рецензента	26
12. Рекомендательные письма	27
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	28
14. Лист согласования	33
15. Лист регистрации изменений	34

1. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕНИИ, СОГЛАСОВАНИИ И УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ, РАЗРАБОТЧИКАХ, ЭКСПЕРТАХ И РЕЦЕНЗЕНТАХ

1 РАЗРАБОТАНО:

Заведующий кафедрой ИКТ,
ассистент профессор, PhD
(должность)

(подпись)

Касымова Д.Т.
(Ф.И.О.)

Директор ТОО «СкайМедАй»,
к.т.н.
(должность)

(подпись)

Пак А. А.
(Ф.И.О.)

Ассистент - преподаватель
(должность)

(подпись)

Блен Ж.Ж.
(Ф.И.О.)

2 ЭКСПЕРТЫ:

Заместитель генерального
директора ИИВТ КН МНВО
РК



(подпись)

Мамырбаев О.Ж.
(Ф.И.О.)

Начальник службы
«Информационных технологий
и интернет сети» АО
«Алматытранстелеком»
(должность)

(подпись)

Разбеков А.
(Ф.И.О.)

3 РЕЦЕНЗЕНТ:

Генеральный директор ТОО
«RTEL Group»
(должность)



(подпись)

Бекенов Е.Е.
(Ф.И.О.)

4 РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК (кафедры)
«ИКТ»
Протокол №7, «17» 03 2023г

(подпись)

Касымова Д.Т.
(Ф.И.О.)

Заседание КОК-УМБ «АиТ»
Протокол №7,
«27» 03 2023г

(подпись)

Тойгожинова А.Т.
(Ф.И.О.)

Заседание УМС
Протокол №4а, «29»
03 2023г

(подпись)

Жармагамбетова М.С.
(Ф.И.О.)

5 УТВЕРЖДЕНО решением Ученого Совета от «27» 04 2023г. № 14

6 ОБНОВЛЕНА 28.11.2023

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27 марта 2023 года).
2. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.
3. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.
4. Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования (приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 66).
5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 августа 2022 года № 309.
6. Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный Приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 500 от 15 декабря 2022 года.
7. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 04 апреля 2023 № 145).
8. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 июня 2020 года).
10. Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 декабря 2018 года № 665 (с дополнениями и изменениями по состоянию на 23 декабря 2020 года № 536).
11. РИ-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».

3. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	7M06200026
2	Код и классификация области образования	7M06 Информационно-коммуникационные технологии
3	Код и классификация направлений подготовки	7M061 Информационно-коммуникационные технологии
4	Код и группа образовательных программ	M094 – Информационные технологии
5	Наименование образовательной программы	7M06127 – Информационные системы
6	Вид ОП	Действующая
7	Цель ОП	Подготовка технических и управленческих кадров, способных решать производственные задачи в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания инфокоммуникационных сетей и систем связи
8	Уровень по МСКО	7
9	Уровень по НРК	7
10	Уровень по ОРК	7
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	-
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
12	Форма обучения	Очная
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	90
15	Присуждаемая академическая степень	Магистр техники и технологии по образовательной программе 7M06127 – «Информационные системы»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	«KZ12LAA00025205 (009)»
17	Наличие аккредитации ОП	Имеется
	Наименование аккредитационного органа	НУ «Независимое агентство аккредитации и рейтинга» (НААР)
	Срок действия аккредитации	27.08.2023 – 27.08.2028 гг.

4. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Задачи образовательной программы:

- 1) Подготовка специалистов современной формации, обладающих широкими фундаментальными знаниями, инициативных, адаптивных к меняющимся требованиям рынка труда и современных технологий, умеющих работать как индивидуально, так и в команде.
- 2) Углубление теоретической и практической индивидуальной подготовки магистрантов, обеспечение условий для получения обучающимися полноценного и качественного профильного образования, достижения ими профессиональной компетентности.
- 3) Создание возможностей выбора магистрантами индивидуальной траектории образования по современным телекоммуникационным системам.
- 4) Создание условий для мобильного и гибкого планирования учебного процесса, установления междисциплинарных эквивалентов содержания образования, оптимального соотношения аудиторной и самостоятельной работы.
- 1) 5) Выработка у обучающихся способности к самосовершенствованию и саморазвитию, потребности и навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, разработки, внедрения, сопровождения и эксплуатации информационных систем различного профиля, включая математическое, информационное, программное, лингвистическое, техническое и организационно-правовое обеспечение информационных систем;
- 2) подготовка специалистов с высоким уровнем профессиональной культуры, в том числе и культуры профессионального общения, имеющих гражданскую позицию;
- 3) приобретение навыков организации и проведения научных исследований, получения необходимого задела для продолжения научной работы в докторантуре.
- 4) преподаванием цикла базовых дисциплин (БД), цель которых - обеспечение углубленных знаний естественнонаучного, общетехнического и экономического характера, как фундамента научного и профессионального образования;
- 5) преподаванием цикла профилирующих дисциплин (ПД), цель которых обеспечение глубоких теоретических знаний и практического опыта в области вычислительной техники и программного обеспечения.
- 6) овладение гуманитарной, культурной, этическими и правовыми нормами, регулирующими отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде, культурой мышления и умения на научной основе организовать свой труд;
- 7) обеспечение глубоких теоретических знаний и практических навыков в области информационных систем;
- 8) обеспечение углубленных знаний естественно-научного, общетехнического и экономического характера, как фундамента профессионального образования;
- 9) обеспечение адаптации профессионально ориентированных навыков к изменяющимся потребностям общества и достижениям научной мысли;
- 10) обеспечение признания уровня подготовки специалистов в других странах.

Результаты обучения:

PO1 - Применить навыки управления персоналом, производством, психологии управления, стратегическом менеджменте и информационном обеспечении бизнес исследования.

PO2 - Интерпретировать и представлять результаты научных исследований, результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, в том числе на иностранном языке.

PO3 - Формулировать методы решения научно-технических задач с любыми переменными, постоянными объектами исследования, со сложными системами с помощью математических моделей и средств программирования

PO4 - Применять методы и средства управления рисками в управлении проектами по разработке программного обеспечения.

PO5 - Применять методы проектирования объектно-ориентированного программирования, тестировать работоспособность программы и управление данными в информационных систем.

PO6 - Проводить исследование и администрирование баз данных, сбор и анализ данных бизнес-процессов информационных систем.

PO7 - Планировать и осуществлять экспериментальные исследования в области программного инжиниринга, интеллектуального программирования и моделирования информационных процессов и систем.

PO8 - Разрабатывать системы для корпоративного сегмента с применением современных технологий управления проектами.

PO9 - Исследовать и применить в профессиональной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий, программно-технические методы защиты информации и систем.

PO10 - Поддерживать принципы бережливого производства и smart технологий для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления для инфраструктуры ж.д. транспорта.

PO11 - Применять методы повышения надежности информационных систем.

Область профессиональной деятельности: Области науки и техники, связанные с разработкой, проектированием, эксплуатацией инфокоммуникационных сетей и систем с использованием инновационных технологий, внедрением результатов научных исследований в различных отраслях цифровой экономики.

Объекты профессиональной деятельности:

- отраслевые научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения;
- технологии проектирования;
- разработки ИТ-решений;
- математические методы для моделирования;
- технологии управления рисками;
- интеллектуальные информационные системы;
- разработки информационных систем;
- формирования алгоритмов функционирования информационных систем;
- проектировать инфраструктуру и архи-тектуру ИС на основе анализа архитектуры предприятия;
- средства защиты информационных систем;
- управления ИТ-ресурсами;
- системы автоматизированного проектирования в информационных системах.
- менеджмент в информационных системах.

Виды профессиональной деятельности:

- научно-педагогическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- проектная;

- производственно-технологическая;
- эксплуатационная.

Функции профессиональной деятельности:

- 1) проведение групповых (семинарских и лабораторных) занятий в вузе, колледже по специальным дисциплинам с использованием современных педагогических методов и методик;
- 2) осуществление научной, инновационной деятельности по созданию новых прикладных знаний в профессиональной области;
- 3) разработка технико-экономического обоснования проектных решений (ТЭО) по внедрению инфокоммуникационных систем и сетей;
- 4) монтаж, эксплуатация, сервис (техническая поддержка) и администрирование работы оборудования сетей абонентского доступа, транспортных сетей;
- 5) обеспечение технической поддержки пользовательского сегмента инфокоммуникационных сетей;
- 6) администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения;
- 7) администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения;
- 8) организация мониторинга, дистанционной диагностики и устранения неисправностей в работе оборудования инфокоммуникационных сетей.

Перечень должностей специалиста: менеджер по направлениям в инфокоммуникациях (включая административный уровень); инженер (по категориям); электромеханик.

Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения:

Сертификаты Cisco:

- CCENT (Cisco Certified Entry Networking Technician) - сертифицированный техник по сетевым технологиям;
- CCNA Routing and Switching (Cisco Certified Network Associate) — сертифицированный специалист по маршрутизации и коммутации;
- CCNA Security - сертифицированный специалист по сетевой безопасности;
- CCNA VoIP - сертифицированный специалист по IP-телефонии;
- CCNA Wi-Fi - сертифицированный специалист по беспроводным сетям.

Требования к предшествующему уровню образования: высшее образование (бакалавриат).

Экспериментально-исследовательская работа магистранта (ЭИРМ)

Планирование ЭИРМ в неделях определяется исходя из нормативного времени работы магистранта в течение недели. Количество кредитов, отводимых на выполнение ЭИРМ в конкретный академический период, определяется рабочим учебным планом профессиональной образовательной программы.

ЭИРМ должна:

- 1) соответствовать профилю образовательной программы магистратуры, по которой выполняется и защищается магистерский проект;
- 2) основываться на современных достижениях науки, техники и производства и содержит конкретные практические рекомендации, самостоятельные решения управленческих задач;
- 3) выполняться с применением передовых информационных технологий;

4) содержать экспериментально-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

В рамках ЭИРМ индивидуальным планом работы магистранта для ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств предусматривается обязательное прохождение научной стажировки в научных организациях и (или) организациях соответствующих отраслей или сфер деятельности.

ЭИРМ планируется параллельно с другими видами учебной работы или в отдельный период.

Результаты экспериментально-исследовательской работы в конце каждого периода ее прохождения оформляются магистрантом в виде отчета.

Заключительным итогом ЭИРМ является магистерский проект.

Целью ЭИРМ является получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области, а также освоение теоретических и экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, конструкций, проектов) в данной предметной области.

Задачами ЭИРМ являются:

- организация обучения магистранта теории и практике проведения экспериментально-исследовательских работ;
- развитие у магистранта творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных теоретических и практических знаний;
- выявление наиболее одаренных и талантливых магистрантов, использование их творческого и интеллектуального потенциала для решения актуальных задач науки и техники;
- формирование у магистранта интереса к научному творчеству, обучение их методике и способам самостоятельного решения прикладных задач.

Научная стажировка проводится с целью:

- выполнения задач магистерской диссертации;
 - ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств;
 - ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки;
 - ознакомления с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных;
- закрепления теоретических знаний, полученных в процессе обучения приобретения практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности, а также освоения передового зарубежного опыта.

Требования к ЭИРМ:

- 1) соответствует профилю образовательной программы магистратуры, по которой выполняется и защищается магистерский проект;
- 2) основывается на современных достижениях науки, техники и производства и содержит конкретные практические рекомендации, самостоятельные решения управленческих задач;
- 3) выполняется с применением передовых информационных технологий;
- 4) содержит экспериментально-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Кафедра, на которой реализуется магистерская программа определяет специальные требования к подготовке магистранта по исследовательской части программы.

К числу специальных требований относятся:

- владение современной проблематикой данной отрасли знания;
- наличие конкретных специфических знаний по научной проблеме, изучаемой магистрантом;

- умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерского проекта);

умение работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернет.

Научные руководители обязаны обеспечить качественную организацию ЭИРМ, ее методическую постановку.

Основное содержание ЭИРМ отражается в индивидуальном плане работы магистранта.

Содержание ЭИРМ

Экспериментально-исследовательская работа на кафедре может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом экспериментально-исследовательской работы;
- участие в научно-практических семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита научных отчетов по направлениям проводимых научных исследований;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации партнере по реализации подготовки магистров;
- подготовка и защита магистерского проекта.

Перечень форм экспериментально-исследовательской работы на кафедре для магистрантов профильного обучения может быть конкретизирован и дополнен, в зависимости от специфики магистерской программы.

Результаты ЭИРМ

Помимо указанных выше форм, результатом экспериментально-исследовательской работы является:

в первом семестре:

- утвержденная на Ученом совете академии тема проекта;
- разработанный и утвержденный индивидуальный план работы магистранта с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- определение целей, задач, объема, предмета исследования;

во втором семестре:

- изучение и сбор практического материала для магистерского проекта, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности;

- выполнение не менее 50% объема теоретической и экспериментальной работы по теме исследования;

- выполнение иных мероприятий, предусмотренных индивидуальным планом работы магистранта;

в третьем семестре:

- обработка и анализ фактического материала для магистерского проекта, включая оценку его достаточности для завершения работы над проектом, разработка и построение графических изображений и иных иллюстраций по теме исследования;

- выполнение 100% объема теоретической и экспериментальной работы по теме исследования;

- опубликование не менее 1-й публикации и/или 1-го выступления на научно-

практической конференции;

- выполнение иных мероприятий, предусмотренных индивидуальным планом работы магистранта;

- прохождение семестровой аттестации по результатам ЭИРМ;

- подготовка окончательного текста магистерского проекта.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ
ДИСЦИПЛИНАМИ/МОДУЛЯМИ**

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами										
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Менеджмент	5		+									
2	Иностранный язык (профессиональный)	4			+								
3	Психология управления	5		+									
4	Бережливое производство	2										+	
5	SMART технологии на транспорте	4										+	
6	Методы экспериментальных исследований	9		+									
7	Защита информации в распределенных информационных системах	9									+		
8	Производственная практика	6	+										
9	Надежность ИС	6										+	
10	Сервер и хранилища данных	6								+			
11	Администрирование многопользовательских баз данных	9						+					
12	Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем	5			+						+		
13	Управление рисками при разработке программного обеспечения	6				+	+						
14	Методология объектно-ориентированного проектирования и программирования	6			+			+					
15	Управление данными в информационных системах	6					+						
16	Интеллектуальный анализ данных	6					+						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	Экспериментально-исследовательская работа магистранта,												
	включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта												
18	Оформление и защита магистерского проекта	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ
ПО ПРОФИЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ (1,5 ГОДА)**

№ п/п	Наименование циклов дисциплин	Общая трудоемкость	
		в академи- ческих часах	в академических кредитах
1.	Теоретическое обучение	1920	64
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД)	450	15
1)	Вузовский компонент (ВК):	180	6
	Иностранный язык (профессиональный)	60	2
	Менеджмент	60	2
	Психология управления	60	2
2)	Компонент по выбору (КВ)	270	9
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	1470	49
1)	Вузовский компонент	450	15
2)	Компонент по выбору	810	27
3)	Производственная практика	210	7
2.	Экспериментально-исследовательская работа магистранта (ЭИРМ)	540	18
1)	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	540	18
3	Дополнительные виды обучения (ДВО)	-	-
4	Итоговая аттестация (ИА)	240	8
1)	Оформление и защита магистерской диссертации (проекта) (ОиЗМД (П))	240	8
	Итого	2700	90

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА ВЕСЬ СРОК ОБУЧЕНИЯ

АО "Академия логистики и транспорта"

Форма обучения: очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 7М061 Информационно-коммуникационные технологии

Группа образовательных программ: М094 Информационные технологии

Наименование образовательной программы:

7М06127 - Информационные системы (по отраслям)

Степень: магистр техники и технологии



Прием: 2023 год

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Форма контроля, семестр		Объем учебной нагрузки, контактные часы						Распределение по семестрам			Закрепление за кафедрой	
			в академических часах	в академических кредитах	Экзамены	КП (КР)	Всего часов	Аудиторные			СРО		1 курс				3 сем.
								лекции	практические	лабораторные	СРОП	СРО	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)																	
1.1. Вузовский компонент			180	6	3		180	23	22	0	24	111	4	2	0		
1.1.1.	23-0-M-VK-Meng	Менеджмент	60	2	1		60	15			8	37	2			ЛМТ	
1.1.2.	23-0-M-VK-Buz(P)	Иностранный язык (профессиональный)	60	2	1		60	15			8	37	2			ЯП	
1.1.3.	23-0-M-VK-PU	Психология управления	60	2	2		60	8	7		8	37		2			
1.2. Компонент по выбору			270	9	3	0	270	45	45	0	8	172	0	9	0		
1.2.1.	23-00-M-KV-VP	Бережливое производство	270	9	2		270	45	45		8	172		9		АнУ	
1.2.2.	23-0-M-KV-SA	SMART технологии на транспорте															
ВСЕГО ПО ЦИКЛУ БД			450	15	6		450	68	67	0	32	283	4	11	0		
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)																	
2.1. Вузовский компонент			660	22	2		450	75	75	0	16	284	9	6	7		
2.1.1.	23-00-M-VK-MER	Методы экспериментальных исследований	180	6	2		180	30	30		8	112		6		АнУ	
2.1.2.	23-0-M-VK-ZIRIS	Защита информации в распределенных информационных системах	270	9	1		270	45	45		8	172	9			ИКТ	
2.1.3.	23-0-M-VK-PP	Проектировочная практика	210	7	3										7	ИКТ	
2.2. Компонент по выбору			810	27	4	0	810	135	135	0	32	508	15	12	0	ИКТ	
2.2.1.	23-0-M-KV-NIS	Надежность ИС	270	9	2		270	45	45		8	172	9			ИКТ	
2.2.1.	23-0-M-KV-SHD	Сервер и хранилища данных															
2.2.2.	23-28/27-M-KV-AMBD	Администрирование многопользовательских баз данных	180	6	1		180	30	30		8	112		6		ИКТ	
2.2.2.	23-28/27-M-KV-SOMBD	Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем															
2.2.3.	23-28/27-M-KV-URPO	Управление рисками при разработке программного обеспечения	180	6	1		180	30	30		8	112	6			ИКТ	
2.2.3.	23-28/27-M-KV-MOOPP	Методология объектно-ориентированного проектирования и программирования															
2.2.4.	23-28/27-M-KV-UDIS	Управление данными в информационных системах	180	6	2		180	30	30		8	112		6		ИКТ	
2.2.4.	23-28/27-M-KV-IAD	Интеллектуальный анализ данных															
ВСЕГО ПО ЦИКЛУ ПД			1470	49	10		1260	210	210	0	48	792	24	18	7		
Итого по теоретическому обучению:			1920	64	16		1710	278	277	0	80	1075	28	29	7		
4	23-0-M-VK-EIRM	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	540	18									2	1	15	ИКТ	
5	23-0-M-VK-IA	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: Оформление и защита магистерского проекта	240	8											8	ИКТ	
ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ			2700	90			1710	278	277	0	80	1075	30	30	30		
Дополнительные виды обучения:																	
6	Дополнительные виды обучения																

Согласовано:

Проректор по А.Д. Жармагамбетова М.С.

Директор ДАПК Липская М.А.

Разработано:

Директор института "АнТ" А.Ж. Тойгожинова

Заведующий кафедрой "ИКТ" Д.Т. Касымова

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7М06127 – Информационные системы

Уровень образования: магистратура профильная

Срок обучения: 1,5 года

Год приема: 2023 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	ВК	Менеджмент	60	2	1	PO2	Формирует знания об организации как объекта управления, рассматривает ситуационные и процессные подходы в управлении, инжиниринг и реинжиниринг бизнес процессов, исследует теории и практику менеджмента, исследует ролевые функции менеджера и подчиненных, изучает способы планирования стратегии управленческой деятельности, стимулирования исполнителей к высокопроизводительному труду, организации эффективного контроля и др., дает практические навыки по выработке стиля управления и тактике принятия управленческих решений	Дисциплины цикла БД бакалавриата	Итоговая аттестация
БД	ВК	Иностранный язык (профессиональный)	60	2	1	PO3	Овладение профессиональным английским языком на продвинутом уровне (для неязыковых направлений), грамматических характеристик научного стиля в его устной и письменной формах, профессиональное устное общение в монологической и диалогической форме по образовательной программе, а также умение демонстрировать результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений; интерпретировать и представлять результаты научных исследований на иностранном языке	Дисциплины цикла БД бакалавриата	Практикум по профессиональному иностранному языку
БД	ВК	Психология управления	60	2	2	PO2	Направлена на изучение теоретико-методологических основ психологии управления, основных социально-	Менеджмент	Итоговая аттестация

									психологических проблем управления и путей их решения, ознакомление с методами изучения важных социально-психологических характеристик личности и коллектива, профессиональных, межличностных и внутриличностных проблем средствами психологии управления													
ПД	ВК	Методы экспериментальных исследований	180	6	2	PO2			Формирование у магистрантов навыков и умений в области методологии разработок в виде эксперимента. Изучаются понятия методологии экспериментальных исследований, типологии документальных источников, научно-технический поиск, аналитических и вероятностно-статистических методов исследования, подобию и моделирование в эксплуатационных исследованиях, применение ЭВМ в экспериментальных исследованиях, классификация и задачи эксперимента, планирование эксперимента, оценка адекватности теоретических решений, оформление результатов научной работы и внедрение экспериментальных исследований	Теория и практика инновационной деятельности и в информационных										Производственная практика, Итоговая аттестация		
ПД	ВК	Защита информации в распределенных информационных системах	270	9	1	PO9			Дисциплина изучает следующие темы: основные законодательные акты, касающиеся вопросов информационной безопасности. Вводится понятие информации с точки зрения предмета защиты информации, определяются основные категории, которым должна удовлетворять информация. Вводятся понятие атака на информацию, рассматриваются основные виды атак, последствия от них. Вводятся понятие информационной система, информационная сеть, рассматриваются основные виды угроз на них и способы защиты от этих угроз. Для распределенных компьютерных сетей возможные виды угроз передачи информации рассматриваются с привязкой их к уровням модели межсетевого взаимодействия OSI. Рассматриваются основные стандарты и спецификации в области информационной безопасности, как международные, так и российские, изучаются основные понятия, определенные в них.													Дисциплины цикла ПД бакалавриата
ПД	ВК	Производстве	210	7	3	PO10			Производственная практика магистранта проводится с											Итоговая		

								целью закрепления теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретения практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности, а также освоения передового опыта			аттестация
ПД	ВК	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	540	18	1,2,3	PO1-PO11	Форма проведения экспериментально-исследовательской работы магистранта может конкретизироваться и дополняться в зависимости от специфики магистерской программы, темы магистерской диссертации. Экспериментально-исследовательская работа магистранта включает в себя: - экспериментально-исследовательскую работу; - научные публикации (участие в научных конференциях и семинарах); - написание магистерского проекта	Итоговая аттестация			
ПД	ВК	Оформление и защита магистерского проекта	240	8	3	PO1-PO11	Целью итоговой аттестации магистранта является оценка результатов обучения, достигнутых по завершению изучения образовательной программы магистратуры	Итоговая аттестация			
Итого			1620	221							

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7М06127 – Информационные системы

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **1,5 года**

Год приема: **2023 г.**

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	КВ	Бережливое производство	270	9	2	PO10	Изучает основы управления организацией на основе принципов бережливого производства: минимизации всех видов потерь в процессе деятельности, достижения максимально возможного результата за минимально возможным промежуток времени, рационального использования всех видов ресурсов, совершенствования аспектов деятельности организации, вовлечения сотрудников в технологические процессы; формирование у будущих управленцев бережливого мышления, соответствующее с актуальными для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления	Проектирование и техническая эксплуатация ВОСП/Надежность ВОЛС	Производственная практика, Итоговая аттестация
		SMART технологии на транспорте				PO10	Рассматриваются и изучаются интеллектуальные технологии, применяемые на железнодорожном транспорте. Описываются основные понятия современного состояния и перспективы развития инфраструктуры железнодорожного транспорта на базе SMART технологий. Ознакомление обучающихся и формирование навыков оценки повышения эксплуатационной безопасности объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта с учетом развития компьютерных технологий, программного обеспечения и искусственного	Проектирование и техническая эксплуатация ВОСП/Надежность ВОЛС	Производственная практика, Итоговая аттестация

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на группы образовательной программы **М094 – Информационные технологии**
(ОП 7М06128/7М06127 - Информационные системы,
научно-педагогическая и профильная)

Рассмотренные мной образовательная программа, РУП и КЭД разработаны кафедрой «Информационно-коммуникационные технологии» Академии логистики и транспорта.

Образовательная программа, РУП и КЭД по группам образовательной программы **М094 – Информационные технологии** регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки, он включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практики, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основной целью ОП является подготовка хороших специалистов не только для транспортно-коммуникационного сектора, но и подготовка специалистов, способных осуществлять управление производственными процессами и инновационной деятельностью в организациях любой организационно-правовой формы, а также в области управления государственной инновационной инфраструктурой, способных быстро адаптироваться к быстроизменяющимся социально-экономическим условиям.

Качество содержания учебного плана соответствует всем требованиям, исходящим от государственных структур. Включенные в план дисциплины направлены на изучение актуальных на сегодняшний день проблем, таких как подготовка профессионалов в области ИТ технологий для экономики Казахстана. Структура плана в целом логична и последовательна.

Самым главным преимуществом является то, что при составлении учтены требования работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла. В связи с этим можно сделать вывод, что разработчики данной модульной образовательной программы обладают высоким профессионализмом, методическими знаниями, а также аналитическими, технико-экономическими, педагогическими умениями по направлению ИС.

В целом, рецензируемая ОП, КЭД и РУП по группам ОП **М094 – Информационные технологии** соответствует требованиям представителей предприятий в технической сфере. Результаты освоения ОП направлены на формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию, принимаемых и реализуемых решений при сервисном обслуживании ИТ технологий, сетей, систем и элементов ПК; применение полученных теоретических знаний, умений и навыков на практике, саморазвитию, повышению квалификации и технического мастерства у каждого выпускника.

Образовательная программа, рабочая учебная программа и каталог элективных дисциплин одобрены и может быть использованы для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки **7М061 – Информационно-коммуникационные технологии** обучающихся по группам образовательной программы **М094 – Информационные технологии**.

Эксперт,
Заместитель генерального директора
Института информационных и
вычислительных технологий КН МНВО РК,
ассоц. профессор, PhD



О. Мамырбаев

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на образовательную программу
7М06127 - Информационные системы

Реализация образовательной программы «7М06127 - Информационные системы» (ОП «ИС») осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане ОП «ИС» определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Актуально изучение вопросов анализа влияния ИС на отрасль и на организацию с целью планирования действий для максимизации преимуществ от проектирования, поставки и использования ИС.

Необходимо отметить, что в разработанной ОП «ИС» введены новые дисциплины, такие как Бережливое производство, SMART технологии на транспорте, Надежность ИС, Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем, Интеллектуальный анализ данных.

Также хотелось бы отметить дисциплины для подготовки магистерского проекта – Методы экспериментальных исследований и Методология объектно-ориентированного проектирования и программирования, что позволит будущим выпускникам правильно подойти к защите своего магистерского проекта.

Цель ОП «ИС» актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатора достижения результатов обучения по данной образовательной программе.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа «7М06127 - Информационные системы» по направлению подготовки кадров «7М061 Информационно-коммуникационные технологии», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе «7М06127 - Информационные системы» по направлению «7М061 Информационно-коммуникационные технологии».

Эксперт,
Начальник службы «Информационных
технологий и интернет сети»
АО «Алматытранстелеком»



Разбеков А.

Рецензия

на образовательную программу
по направлению подготовки 7М06127 - Информационные системы (по отраслям)

Образовательная программа бакалавриата «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форму и срок обучения, направление и характеристику деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин (например, для изучения дисциплины «Сервер и хранилища данных» изучается дисциплина «Управление данными в информационных системах» и т.д.).

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины, необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики. Содержание программы практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители работодателя, обучающиеся, учтены их требования при формировании дисциплин профессионального цикла.

Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «7М061 Информационно-коммуникационные технологии».

Рецензент
Генеральный директор
ТОО «RTel»



Бекенов Е.Е.

Уважаемый (ая) Динара Тугелбековна!

Руководство «ТОО «СкайМедАй» в лице Пак А.А. ознакомилось с содержанием образовательной программы «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» и внесло следующие рекомендации:

- включить в содержание образовательной программы дисциплины: с ИТ технологиями,

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение части практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций;

- актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины Сервер и хранилища данных, Администрирование многопользовательских баз данных, Управление рисками при разработке программного обеспечения, Надежность ИС, Управление данными в информационных системах.

Работодатель _____

_____ дата, печать



13. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ №7

Заседания

Академического комитета по образовательным программам и ведущих преподавателей кафедры «Информационно-коммуникационные технологии»

г. Алматы

«17» марта 2023 года

Председатель: Касымова Д.Т.

Секретарь: Зарлыкова А.Б.

Присутствовали: заведующей кафедрой, ассистент-профессор АЛТ Касымова Д.Т.,
ассоц. профессор АЛТ: Доштаев К.Ж., Еримбетова А.С., Достиярова А.М.,
Оспанова Н.А., Оразымбетова А.К., **Ассистент-профессор:** Мамилов Б.Е., Тогжанова Г.О.,
Бисаринова А.Т., директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С.,
заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ» Саров М.У., к.т.н., доцент, директор
ТОО «СкайМедАй» Пак А.А., АО «НЦКИТ», к.т.н., директор департамента
Дистанционного зондирования Земли Бекмухамедов Б.Э.

сенior лекторы: Кусамбаева Н.Ш, Қасым Р., Бижанова А.С., Ерішова М.Ө.,
Турдыбек Б., Ақтайлакова Д.А. **Лектор:** Кунтунова Л.С., Абиева М.С.

ассис. преподавателя: Өмірбекова З.М., Ахмедова Д.Т.

обучающиеся: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жұмағұл Н.Н.; студент 1-го
курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ғ.Н., студент гр. ИТ-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е., магистрант гр.
МН-РЭТ -21-2 – Құрылыс М.Е.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Пересмотр и обновление компетентностной модели выпускника по действующим ОП.
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в РУП и КВК/КЭД для ОП приёма 2023 года..

По первому вопросу

ВЫСТУПИЛА: Зав. кафедрой «ИКТ» Касымова Д.Т. предложила рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура, по действующим ОП кафедры «ИКТ»:

Бакалавриат: ОП 6В06209 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6В06208-Телекоммуникационные системы и сети ЖД связи; 6В06118-Программная инженерия; 6В06116 – Информационные системы.

Магистратура: ОП 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная 2 года) и ОП 7М06233- Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая, 1,5 года); ОП 7М06128 - Информационные системы (профильная 1,5 года) и ОП 7М06127 - Информационные системы (научно-педагогическая, 2 года).

Докторантура: ОП 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цель и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП 6В06116-ИС и ОП 6В06118-ПИ директор ТОО «СкайМедАй» - Пак А.А., который охарактеризовал

Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 6В06116-ИС и ОП 6В06118-ПИ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С., член АК ОП РЭТ, который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 6В06209 – РЭТ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ», член АК ОП ТКС - Саров М.У., который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующим ОП 6В06208 – ТКС, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП магистратуры 7М06234/7М06233 – «РЭТ», к.т.н., директор департамента Дистанционного зондирования Земли-Бекмухамедов Б.Э., как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации - Земли-Бекмухамедов Б.Э., который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 8D06255-РЭТ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛИ: Председатели Академических комитетов по образовательным программам:

- 6В06209-РЭТ – Оспанова Н.А.,
- 6В06208-ТКС – Липская М.А.,
- ОП 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная 2 года), ОП 7М06233- Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая, 1,5 года) - Оспанова Н.А.

Все председатели АК подтвердили актуальность Компетентностной модели выпускника по действующим ОП.

- 6В06118-Программная инженерия, 6В06116 – Информационные системы – Касымова Д.Т.
- ОП 7М06128 - Информационные системы (профильная 1,5 года) и ОП 7М06127 - Информационные системы (научно-педагогическая, 2 года) – Касымова Д.Т.

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

ПОСТАНОВИЛИ:

- предоставить компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура для рассмотрения и утверждения на КОК УМБ института «Автоматизации и телекоммуникации».

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛА: зав. кафедрой с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023 г.

Было отмечено что в текущем учебном году в связи с изменениями в НПА МНВО РК есть необходимость актуализации действующих образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Кроме того рассматривается перспектива участия АЛит в различных рейтингах в том числе и QS by Subject, в связи с этим также требуется пересмотр действующих ОП. Предлагается пересмотреть названия дисциплин в

соответствии с программами потенциальных международных партнеров, что дает ряд преимуществ в трансферте кредитов и в участии Академии в международных рейтингах; уменьшить количество дисциплин в ОП, тем самым схожие дисциплины укрупнить, что поможет преподавателям сконцентрироваться на одной полной программе дисциплины, нежели разбивать ее на 2–3 логически схожие дисциплины. Рекомендуются выделять на одну дисциплину от 6 до 9 кредитов, что также качественно повлияет на выбор дисциплин студентами компонента по выбору и глубокое погружение в каждый предмет.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор ТОО «СкайМедАй» в лице Пак А.А. ознакомилось с содержанием образовательной программы «6В06118 Программная инженерия» и предлагает следующие рекомендации: актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины: Введение в блокчейн-технологии, Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций (Cisco+Huawei), Нейронные сети, Промышленная инженерия программного обеспечения, Хранение и обработка больших данных, Введение в MongoDB; увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик; включить дисциплины: с ИТ компетенциями; касающиеся организации производства и охраны труда; дисциплины по эксплуатации и ремонту электрооборудования; экономического и управленческого характера; с программным обеспечением; графики ППП и т.д.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С., предлагает актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Вносим предложение о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Электропитание и специальные измерения в технике связи, Волоконно-оптические системы передачи, Цифровая радиосвязь на ж.д.т., Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики, Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.;

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ» Саров М.У., по ОП «6В06209 – РЭТ» и внесло следующие рекомендации: включить в содержание образовательной программы дисциплины: с ИТ технологиями, увеличить количество часов, выделяемых на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций. Вносим предложение о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Технологии цифрового телерадиовещания, Мобильные телекоммуникации, Надежность телекоммуникационных систем, Стандартизация и метрология в телекоммуникации, Цифровые коммутационные системы;

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП магистратуры 7М06234/7М06233 – «РЭТ», к.т.н., директор департамента Дистанционного зондирования Земли-Бекмухамедов Б.Э.,

ВЫСТУПИЛИ: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жұмағұл Н.Н.; студент 1-го курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ғ.Н.; студент гр. ИТ-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е. Считаем необходимым включить в РУП по всем ОП бакалавриата следующие дисциплины: «Бизнес аналитика PowerBI» и «Тайм-менеджмент».

ВЫСТУПИЛИ: Председатели Академических комитетов по образовательным программам, которые озвучили предложения работодателей, изложенные в рекомендательных письмах, а также озвучили предложения профессорско-преподавательского состава кафедры «ИКТ»:

- Оспанова Н.А.: Предлагается включить в ОП 6В06209 – РЭТ - следующие дисциплины: «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Видеонаблюдение и

системы охранной сигнализации», «Надежность телекоммуникационных систем» и «Пост NGN и сети M2M».

- Липская М.А.: Предлагается включить в ОП 6B06208-ТКС следующие дисциплины: «Цифровая радиосвязь на ж.д.т.», «Электропитание и специальные измерения в технике связи», «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.» и «IP-телефония и интернет протоколы».

- Касымова Д.Т.: Предлагается включить в образовательную программу бакалавриата «6B06116-Информационные системы» «6B06118-Программная инженерия» следующие дисциплины: «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL» и увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственной практики.

- Оразымбетова А.К.: Для включения в образовательную программу магистратуры научно-педагогического направления 7M06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации предлагаются дисциплины: «Организация и планирование научных исследований (англ.)», «Научные основы моделирования в инфокоммуникационных технологиях», «Технологии искусственного интеллекта», «Мобильные многоканальные технологии стандарта GSM».

- Липская М.А.: ОП докторантуры 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации предлагается оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛИ: Обучающиеся, члены АК: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жумағұл Н.Н.; студент 1-го курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ғ.Н.; студент гр. ИТ-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е., магистрант гр. МН-РЭТ -21-2 – Құрылыс М.Е., которые поддержали представленные выше предложения.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;
3. Рассмотреть включение в РУП и КЭД/КВК для ОП приёма 2023 года следующих дисциплин:

- для ОП 6B06209-РЭТ: «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Видеонаблюдение и системы охранной сигнализации», «Надежность телекоммуникационных систем» и «Пост NGN и сети M2M»;

- для ОП 6B06208-ТКС: «Цифровая радиосвязь на ж.д.т.», «Электропитание и специальные измерения в технике связи», «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.» и «IP-телефония и интернет протоколы»;

- для ОП 7M06234-РЭТ (2 года): «Научные основы моделирования в инфокоммуникационных технологиях», «Мобильные многоканальные технологии стандарта GSM», «IoT с обработкой Big Data»;

- для ОП 7M06233-РЭТ (1,5 года): предлагается оставить без изменений.

- для ОП 6B06118-Программная инженерия: «Введение в блокчейн-технологии», «Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций (Cisco+Huawei)», «Нейронные сети», «Промышленная инженерия программного обеспечения», «Хранение и обработка больших данных», «Введение в MongoDB», «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL»

- для ОП 6B06116 – Информационные системы: «Искусственный интеллект», «Хранение и обработка больших данных», «Смарт-технологии и автоматизация», «Введение в MongoDB», «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL».

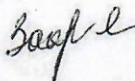
- для ОП 7М06128 - Информационные системы (2 года): «Управление рисками при разработке программного обеспечения», «Управление данными в информационных системах», «Нейросетевые технологии обработки информации», «Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем»;
- для ОП 7М06233-РЭТ (1,5 года): «Надежность ИС», «Сервер и хранилища данных», «Защита информации в распределенных информационных системах»

Председатель



Касымова Д.Т.

Секретарь



Зарлыкова А.

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ № 4а

заседания Комиссии по обеспечению качества – Учебно-методического бюро (КОК-УМБ) института «Автоматизация и телекоммуникации»

г. Алматы

28 март 2023 года

Председатель: Тойгожинова А.Ж.

Секретарь: Абиева М.С.

Присутствовали: ассоциированный профессор АЛит, директор института Тойгожинова А.Ж – председатель КОК-УМБИ; лектор кафедры «РТ» Абиева М.С. – секретарь; сениор-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по учебно-методической работе ИАТ Нурланбек А.Д.; сениор-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по воспитательной работе Ақтайлақова Д.А.; зав. кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т.; ассоциированный профессор кафедры «АУ» Шульц В.А.; сениор-лектор кафедры «ИКТ» Кусамбаева Н.Ш.; сениор-лектор кафедры «Э» Карасаева Ә.Р.;

Отсутствовали: Оразымбетова А.К, Спабекова М.Ж., Калиев Ж.Ж

Представители с производства: начальник отдела инфраструктуры РЦУП-2 филиала АО «НК «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» Сарсенбеков Б.С.; начальник ТУМС филиала АО «Алматытранстелеком» Мырзабаев А.А.; начальник Алматинской дистанции сигнализации и связи ШЧ-33 филиала АО «НК «КТЖ» Куаншбаев М.Н.

Обучающиеся: студенческий декан ИАТ Мендешканова Дарина; магистрант группы МН-ЭЭ-21-1к Сеитбек Е.Е.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

ВЫСТУПИЛИ: зав.кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т. Они представили на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедрах «ИКТ», «ЭЭ» и «АУ» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию следующих образовательных программ.

По кафедре «АУ»:

- 6В07120 – Автоматизация и управление (бакалавриат);
- 7М07143 – Управление технологическими комплексами (магистратура, профильное направление);
- 7М07144 – Автоматизация и управление (магистратура, научно-педагогическое направление);
- 8D07158 – Автоматизация и управление (докторантура).

По кафедре «ИКТ»:

- 6В06209 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации;
- 6В06208 - Телекоммуникационные системы и сети железнодорожной связи;
- 6В06116 - Информационные системы;
- 6В06118 - Программная инженерия;
- 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая);
- 7М06233 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная);

- 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

По кафедре «ЭЭ»:

- 6B07121 - Электроэнергетика

- 6B07188 IT - Энергетика

- 7M07149 - Электроэнергетика

- 7M07150 - Электроэнергетика

- 8D07160 - Электроэнергетика

Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедры одобрили и включили и новые КЭД и РУП.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

Председатель КОК-УМБ ИАТ



Тойгожинова А.Ж.

Секретарь



Абиева М.С.

15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Раздел, пункт докумен-та	Вид изменения (заменить, аннулировать, добавить)	Номер и дата извещения	Изменение внесено	
				Дата	Фамилия и инициалы, подпись, должность