



«Утверждаю»
Ректор Карагандинского университета
Казпотребсоюза, д.э.н. профессор
А.А.Самбетов Е.Б.

«04» _____ 2025г.

Одобрено на заседании
УС Карагандинского университета
Казпотребсоюза
Протокол № 8 от «29» 04 2025г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7М06102 Информационные системы (профильное направление)

Уровень: магистратура (МА)

КАРАГАНДА 2025

Образовательная программа «Информационные системы» составлена на основании Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденного Приказом МНВО РК от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями и дополнениями), Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в ОВПО от 20 апреля 2011 года № 152 (с изменениями и дополнениями), Национальной/ отраслевой рамки квалификаций, профессионального стандарта/Атласа новых профессий (<https://atlasbt.enbek.kz/profession/57>, <https://atlasbt.enbek.kz/profession/42>, <https://atlasbt.enbek.kz/profession/422>).

Разработчики (академический комитет):

- 1) Т.Л. Тен, заведующая кафедрой ЦИ и ИТА, д.т.н., профессор
- 2) М.С. Ибрагимова магистр, ст. преп. кафедры ЦИиИТА
- 3) А.М. Тажбаева магистр, ст. преп. кафедры ЦИиИТА
- 4) А.С. Цицина магистр, ст. преп. кафедры ЦИиИТА
- 5) А.Б. Крицкий ведущий программист ТОО «ERP company»
- 6) Жакенова Назгуль магистр гр. ИС-24-2 (П)
- 7) Луканин Владислав студент гр. ИС-22-2

Рецензенты (эксперты):

- 1) Лисицына Л.С. д.т.н., профессор факультета программной инженерии и компьютерной техники Университета ИТМО, г.Санкт-Петербург;
- 2) Соболев В.В. и.о. заведующего кафедрой «Системы автоматизированного проектирования и моделирования», ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно строительный университет», к.п.н., доцент кафедры;
- 3) Майер П.Г. директор ТОО «ERP Company».

Образовательная программа обсуждена и одобрена на заседании академического комитета 23.01.2025 г., протокол № 1

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована на заседании Учебно-методического совета университета. Протокол № 4 от «27» марта 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт образовательной программы	4
2 Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы	5
2.1 Присуждаемая степень	5
2.2 Перечень должностей магистранта	5
3. Содержание образовательной программы	6
3.1 Учебный план образовательной программы	6
3.2 Сведения о дисциплинах	8
4. Компетенции и результаты обучения образовательной программы	13
4.1 Перечень компетенций и результатов обучения	13
4.2 Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями	14
4.3 Карта формирования компетенций	14
5. Концепция развития образовательной программы	15
6. Лист согласования программы	18

Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	7M06100090
2	Код и классификация области образования	7M06 Информационно-коммуникационные технологии
3	Код и классификация направлений подготовки	7M061 Информационно-коммуникационные технологии
4	Группа образовательных программ	M094 Информационные технологии
5	Наименование образовательной программы	7M06102 Информационные системы
6	Вид ОП	Действующая ОП
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных выпускников в области проектирования, разработки, внедрения, сопровождения и эксплуатации информационных систем различного профиля, включая математическое, информационное, программное, лингвистическое, техническое и организационно-правовое обеспечение информационных систем, а также формирование навыков моделирования бизнес-процессов с использованием новых технологий
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	Перечень компетенций	Формируется матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями (4.2)
13	Результаты обучения	
14	Форма обучения	очная
15	Язык обучения	Казахский, русский
16	Объем кредитов	Профильное направление – 90 кредитов
17	Присуждаемая академическая степень	Профильное направление - магистр техники и технологии ОП 7M06102 «Информационные системы»
18	Профессиональный стандарт:	1. Создание и управление информационными технологиями от 24.12.2019
19	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	Приложение 004 к лицензии для занятия образовательной деятельностью № KZ34LAA00021414 (004) от 02.02.2021 год Республиканское государственное учреждение «Комитет по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан»
20	Наличие аккредитации ОП	Свидетельство о прохождении международной аккредитации Независимого агентства по обеспечению качества в образовании (IQAA) SA-A № 0268/3 от 01.04.2023 г.

	Наименование аккредитационного органа	Независимое агентство по обеспечению качества в образовании (IQAA), Казахстан, г.Астана
	Срок действия аккредитации	01.04.2023 - 31.03.2028 г.
21	Сведения о дисциплинах	Сведения о дисциплинах ВК/КВ БД, ПД (3.2)
22	Уникальность программы	-
23	«Условия реализации образовательной программы для лиц с инвалидностью и особыми образовательными потребностями»	<p>Для обеспечения доступности образовательной программы предусмотрены следующие условия:</p> <p>Архитектурная доступность Доступ к адаптированной среде: пандусы, специальные аудитории и санитарные помещения.</p> <p>Учебно-методическое обеспечение Учебные материалы в альтернативных форматах (аудио, шрифт Брайля).</p> <p>Адаптированные методы оценки знаний (устные экзамены, продленное время, ассистенты).</p> <p>Организация образовательного процесса Индивидуальные учебные планы, дистанционные технологии, гибкий график занятий.</p> <p>Психолого-педагогическая поддержка Консультации специалистов (тьюторы, психологи), адаптационные мероприятия Повышение квалификации ППС по инклюзивному образованию.</p>

2. Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы

2.1 Присуждаемая степень:

выпускнику образовательной программы присваивается степень:

- при профильной подготовке – магистр техники и технологии по ОП 7М06102 «Информационные системы».

2.2 Перечень должностей магистранта:

Магистр ОП «Информационные системы» профильного направления может работать в качестве директора (начальника) вычислительного (информационно-вычислительного) центра, администратором по обеспечению безопасности информации, инженером по автоматизированным системам управления производством, администратором баз данных, разработчиком по созданию и управлению информационными ресурсами, системным аналитиком, инженером по конструированию систем.

3. Содержание образовательной программы

3.1 Учебный план образовательной программы (ПРОФ)

КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАЗПОТРЕБСОЮЗА



"УТВЕРЖДАЮ"

Протокол УС № 8 от "29" 04 2025 г.

Ректор Аймагамбетов Е.Б.

Учебный план

Код и классификация области образования: 7М06 Информационно-коммуникационные технологии
 Код и классификация направления подготовки: 7М061 Информационно-коммуникационные технологии
 Группа образовательных программ: М094 Информационные технологии
 Код и наименование образовательной программы: 7М06102 Информационные системы
 Вид образовательной программы: действующая
 Присуждаемая степень: магистр техники и технологии по образовательной программе 7М06102 "Информационные системы"
 Срок обучения: 1,5 года
 Очная форма обучения
 Прием 2025 года

Прием 2025 года										
Цикл дисциплины	Код дисциплины	ОК/ВК/КВ	Наименование дисциплины	Трудовое количество		Форма контроля	Виды учебной работы л/пр/СРОП/СРО/барлығы	Распределение по семестрам		
				Кредиты KAZ/ECTS	академ. часы			1	2	3
	НОМ 1.1 Научно-образовательный модуль									
БД	IYa(P) 2022 mag	ВК	Иностранный язык (профессиональный)	2	60	экз	0/30/15/15/60	2		
БД	Men 2022	ВК	Менеджмент	2	60	экз	15/15/15/15/60	2		
БД	PU 2022	ВК	Психология управления	2	60	экз	15/15/15/15/60	2		
БД	MMPE 2022	КВ	Модели и методы планирования экспериментов	4	120	экз	15/30/15/60/120	4		
	TOIP 2022		Теоретические основы информационных процессов							
БД	VSRP 2022	КВ	Визуальные средства разработки приложений	5	150	экз	15/30/15/90/150	5		
	GMRPO(P) 2022		Гибкие методологии разработки программного обеспечения							
	НОМ 2.1 Профессионально-ориентированный модуль 1									
ПД	PPi(P) 2022	КВ	Продвинутая программная инженерия	5	150	экз	15/30/15/90/150	5		
	KPIS 2022		Кросс-платформенные инструментальные системы							
ПД	OABD(P) 2022	КВ	Обработка и анализ больших данных	5	150	экз	15/30/15/90/150	5		
	IPBAND(P) 2022		Инструменты и приложения для бизнес-аналитики больших данных							
ПД	HD 2022	КВ	Хранилище данных	4	120	экз	15/30/15/60/120	4		
	PBDBO 2022		Проектирование баз данных большого объема							
	НОМ 2.2 Профессионально-ориентированный модуль 2									
ПД	PPIS(P) 2022	ВК	Проектирование приложений информационных систем	5	150	экз	15/30/15/90/150		5	
ПД	TPRIS(P) 2022	КВ	Технологии и платформы разработки ИС	5	150	экз	15/30/15/90/150		5	
	SSBA(P) 2022		Современные средства бизнес - аналитики							
ПД	TYZ(P) 2022	КВ	Технологии управления знаниями	5	150	экз	15/30/15/90/150		5	
	OPIS(P) 2022		Онтология проектирования информационных систем							
ПД	UIR(P) 2022	КВ	Управление информационными ресурсами	5	150	экз	15/30/15/90/150		5	
	UIPP(P) 2022		Управление IT-проектами							
ПД	PKSZ(P) 2022	КВ	Проектирование комплексных систем защиты информации	5	150	экз	15/30/15/90/150		5	
	BIIP(P) 2022		Безопасность информационной инфраструктуры и ИТ							
ПД	PP 2022	ВК	Производственная практика	10	300	отчет				10
Итого по модулям теоретического обучения и практической подготовки				64	1920			29	25	10

ЭИМ 3.1 Экспериментально-исследовательский, итоговый модуль										
ЭИРМ	EIRM	ОК	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	18	540	отчет		1	5	12
ДВО	DVO		Дополнительные виды обучения							
ИА	OZMP	ОК	Оформление и защита магистерского проекта	8	240					8
Общая трудоемкость образовательной программы				90	2700			30	30	30

Учебный план составлен на основе Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденного Приказом МНВО РК от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями и дополнениями), и профессионального стандарта: Создание и управление информационными технологиями от 24.12.2019 г.

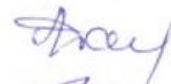
Проректор по академическим вопросам

Директор ДАР и ВПО

Зав кафедрой "Цифровой инженерии и IT аналитики"



Накипова Г.Н.



Даниярова М.Т.



Тен Т.Л.

3.2 Сведения о дисциплинах

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Результаты обучения
Цикл базовых дисциплин				
Вузовский компонент				
1	Иностранный язык (профессиональный)	Дисциплина направлена на развитие навыков и умений использования иностранного языка в профессиональной сфере. Курс включает изучение специализированной лексики, профессиональной терминологии, и грамматических конструкций, применимых в различных профессиональных контекстах. Программа курса охватывает такие аспекты, как деловая переписка, подготовка и проведение презентаций, ведение переговоров, а также чтение и перевод профессиональной литературы.	2	РО 1, 2, 3
2	Менеджмент	Дисциплина «Менеджмент» состоит из организационных элементов исследования процесса управления, коммуникации и принятия решения, функций управления таких, как планирование, организация, координация и контроль, работа команды и лидерство, а также изучение различных функциональных отделов в организации такой как, производство, маркетинг, финансы, управление персоналом	2	
3	Психология управления	Дисциплина ориентирована на освоение обучающимися знаний о психологическом содержании управления как социальной системы и сферы профессиональной деятельности. Содержит социально-психологические знания, необходимые для анализа и прогнозирования эффективности управления, оптимизации управленческих взаимоотношений и решений, а также психологию управленческой деятельности, управленческого общения и конфликтов, принятия управленческих решений в учебно-воспитательном процессе высшей школы.	2	
Цикл базовых дисциплин				
Компонент по выбору				
4	Модели и методы планирования экспериментов	Основные понятия теории моделирования, современное состояние и общая характеристика проблемы моделирования ИП. Методологическая основа моделирования. Моделирование как познавательный процесс. Использование моделирования при исследовании и проектировании информационных систем. Классификация видов моделирования систем. Классический (индуктивный) подход. Системный подход. Возможности и эффективность моделирования систем на ЭВМ.	4	РО 1, 2, 3
5	Теоретические	Введение в теорию процессов и систем.	4	РО 1, 2, 3

	основы информационных процессов	Классификация систем. Определение системы и её компонентов. Состояние и поведение системы. Кибернетический подход к описанию информационных систем. Основные задачи теории информационных систем. Детерминированные и стохастические системы. Сложные и простые. Закономерности информационных систем.		
6	Визуальные средства разработки приложений	Системы визуального программирования являются системами быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development) на объектно-ориентированных языках программирования. Элементы изучаемой среды программирования, стандартные объекты и их свойства, приемы работы с такими объектами, примеры использования таких объектов, основные приемы работы со средой программирования, способы представления данных.	5	PO 1, 2, 3
7	Гибкие методологии разработки программного обеспечения	Серия подходов к разработке программного обеспечения, ориентированных на использование итеративной разработки, динамическое формирование требований и обеспечение их реализации в результате постоянного взаимодействия внутри самоорганизующихся рабочих групп, состоящих из специалистов различного профиля. Основные принципы гибких технологий разработки программного обеспечения. Разработка через тестирование. Кодирование и управление исходным кодом. Обзор гибких методологий разработки программного обеспечения.		
<p align="center">Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент/Компонент по выбору</p>				
8	Проектирование приложений информационных систем	Специфика и задачи информационных программных систем. Проблемы и особенности проектирования ПО для информационных систем. Современные тенденции в программной инженерии. Методические основы технологий создания программного обеспечения информационных систем. Методология разработки решений Microsoft. Технологический процесс создания приложения. Основные процессы жизненного цикла ПО. Модели и стадии жизненного цикла ПО.	5	PO 6, 7
9	Продвинутая программная инженерия	Разработка систематических моделей и надежных методов производства высококачественного программного обеспечения, и данный подход распространяется на все уровни – от теории и принципов до реальной практики создания программного обеспечения.	5	PO 4, 5
10	Кросс-платформенные	Базовые концепции и современные средства кроссплатформенного программирования.	5	

	инструментальные системы	Обзор иерархии классов Qt. Философия объектной модели. Основы работы с Qt. Библиотека контейнеров. Управление автоматическим размещением элементов. Управляющие элементы. Интервью или модель-представление. События.		
11	Обработка и анализ больших данных	При изучении дисциплины магистранты будут изучать следующие аспекты: Современные проблемы анализа и обработки больших данных. Опыт разработки и анализа концептуальных и теоретических моделей прикладных задач анализа больших данных с применением моделей Data Mining. Методы решения задач обработки и анализа больших данных, возможности высокопроизводительных вычислительных систем, технологии распределенных, вычислений, методы и модели Data Mining. Концептуальные и теоретические модели прикладных задач анализа больших данных. Время и аппаратные ресурсы для решения задач анализа и обработки данных. Алгоритмы анализа и обработки большого объема данных с применением моделей Data Mining.	5	PO 4, 5
12	Инструменты и приложения для бизнес-аналитики больших данных	Концепции бизнес аналитики. Технологии бизнес аналитики. Платформы бизнес аналитики. Хранилища данных. Использование инструментов и приложений для бизнес-отчетности и онлайн-аналитической обработки. OLAP и MicroStrategy для создания визуализации и панелей мониторинга. Системы поддержки принятия решений. Бизнес аналитика и концепция больших данных в сфере экономического анализа.	5	
13	Хранилище данных	Особенности систем, ориентированных на анализ данных. Системы поддержки принятия решений и основные решаемые с их помощью задачи. Классификация задач анализа данных. Обобщенная архитектура системы поддержки принятия решений. Базы данных – основа системы поддержки принятия решений. OLTP-системы. Неэффективность использования OLTP-систем для анализа данных.	4	
14	Проектирование баз данных большого объема	Методы анализа и проектирования баз данных. Методология. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей. Операторы определения структуры данных. Операторы манипулирования данными. Выборка данных. Доступ к данным в современных информационных системах. Интерфейсы и протоколы. Архитектуры информационных систем, использующих СУБД, включая многозвенные и	4	

		распределённые.		
15	Технологии и платформы разработки ИС	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, 5 поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений). Сервисно ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP системы. Объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки.	5	PO 6, 7
16	Современные средства бизнес - аналитики	Функции бизнес-аналитики: идентификация, моделирование, прогнозирование, оптимизация решений, анализ чувствительности. Методы бизнес-аналитики. Модели поиска нового знания, регрессия, прогнозирование временных рядов, кластеризация, ассоциации, последовательности. Технологии бизнес-аналитики: OLAP-технологии, DM технологии, системы визуализации данных и решений, генераторы отчетов. Оценка эффективности систем бизнес-аналитики.	5	PO 6, 7
17	Технологии управления знаниями	Введение в технологии управления знаниями в ИС. Представление об основных понятиях и методах построения БЗ. Использование и формирование разработки средств построения базы знаний (БЗ). Получение практических навыков проектирования БЗ и технологий управления знаний с использованием нейросистем, систем машинного обучения и Data Mining для решения прикладных задач в ИС.	5	
18	Онтология проектирования информационных систем	Введение в онтологический инжиниринг. Онтология как спецификация концептуализации. Типы онтологий Проектирование онтологий. Жизненный цикл создания онтологий Ручная разработка онтологий. Повторное использование существующих онтологий. Дескрипционные логики как формальные модели онтологий. Семантический веб.	5	
19	Управление информационными ресурсами	Введение в управление информационными ресурсами. Законодательное регулирование информационной деятельности. Информационные потребности компаний и организаций. Мировой рынок информации. Информационная среда Интернет. Технологии управления информацией. Управление информационными ресурсами в системе	5	PO 8, 9, 10

		управления знаниями.		
20	Управление IT - проектами	Анализ требований к информационным системам (ИС). Анализ задач, стоящих перед ИС. Степень автоматизации бизнес-процессов. Современные системы ERP, CRM. Основные характеристики систем классов ERP, CRM. Краткий обзор рынка ERP-систем. Примеры внедрения ERP-систем. Базовые информационные системы. Инфраструктура ИС, ее элементы; перечень компонент инфраструктуры ИС. Совокупность средств вычислительной техники.	5	
21	Проектирование комплексных систем защиты информации	Сущность, задачи и принципы организации проектирование комплексных систем защиты информации на предприятии. Факторы, влияющие на организацию проектирование комплексных систем защиты информации на предприятии. Определение объектов защиты. Дестабилизирующие воздействия на информацию и их нейтрализация. Определение возможностей несанкционированного доступа к защищаемой информации. Определение компонентов проектирование комплексных систем защиты информации на предприятии.	5	PO 8, 9, 10
22	Безопасность информационной инфраструктуры и ИТ	Основные стандарты, регламентирующие управление информационной безопасностью; принципы разработки процессов управления информационной безопасностью; подходы к интеграции систем управления информационной безопасностью в общую систему управления предприятием.	5	
23	Производственная практика	Практика ориентирует магистрантов на приобретение практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности в области информационных систем и технологий, а также на освоение передового опыта и новейших технологий	10	
	Экспериментально - исследовательская работа магистранта	Экспериментально-исследовательская работа нацелена на подготовку магистранта к самостоятельной экспериментально-исследовательской работе, связанной с научным поиском, проведением прикладных научных исследований и экспериментов, ориентированных на решение актуальных практических вопросов и самостоятельное принятие управленческих решений в области информационных систем и технологий	18	PO 1-10

4. Компетенции и результаты обучения образовательной программы

4.1 Перечень компетенций и результатов обучения

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Шифр результата обучения	Содержание результата обучения по образовательной программе
ОК1	Способность принимать управленческие решения в различных видах деятельности и полиязычной среде	PO1	Демонстрирует знания психологических механизмов управленческой деятельности в условиях постоянно меняющейся социальной действительности
		PO2	Реализует управленческие и коммуникативные навыки в профессиональной сфере и иноязычной среде
ОК2	Способность управлять сложными системами на основе принципов построения математических моделей разрабатываемых объектов и технологических процессов	PO3	Демонстрирует навыки анализа научного исследования и его результатов, прогнозирования и оценки, формализации предметных областей. Умеет использовать модели, методы и средства при создании информационных систем.
ПК1	Знание проектирования сложных информационных систем, разработки программных приложений и интеллектуальных информационных систем. Демонстрирование навыков работы по проектированию и управлению большими данными в ИС, построению и организации хранилищ данных	PO4	Использует при проектировании сложных ИС и интеллектуальных информационных систем визуальные средства разработки приложений, умеет программировать задачи в различных предметных областях.
		PO5	Применяет на профессиональном уровне знания по анализу данных для обоснования и выбора принимаемых решений. Использует программные средства для построения современных хранилищ данных.
ПК2	Демонстрирование знаний по анализу и подготовки информации при принятии решений с использованием современных инструментов и специализированных программных пакетов в различных областях применения.	PO6	Владение методами анализа и проектирования приложений ИС, технологиями разработки интеллектуальных информационных систем.
		PO7	Осуществляет реализацию методов Data Mining для интеллектуального анализа данных, решает практические задачи с помощью инструментальных средств разработки систем искусственного интеллекта.
ПК3	Способность к организации и управлению IT-проектами, стратегий развития информационных систем и управления инновациями в компаниях на основе ИКТ. Понимание и использование новых методов решения задач в области маркетинга, уметь решать современные научные и практические проблемы в области информационных систем, формулирование своих выводов и идей	PO8	Разрабатывает и реализует стратегии развития информационных систем для обеспечения поддержки принятий решений, знает современные подходы и методы управления развитием информационных систем. Владеет современными средствами бизнес-аналитики и принимает эффективные решения.
		PO9	Умеет разрабатывать IT проекты, анализировать рынок программно-технических средств, осуществлять реализацию информационно-программных продуктов. Владеет знаниями защиты информации.
ПК4	Способность планировать и проводить научно-прикладные и экспериментальные исследования в области информационных систем и технологий, интегрировать знания в рамках самостоятельного автономного обучения	P1-PO10	Умеет самостоятельно интегрировать, систематизировать, актуализировать знания и применять их на профессиональном уровне в исследовательской и управленческой деятельности в области информационных систем и технологий

4.2 Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями по профильному направлению

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
OK1	*	*								
OK2			*							
ПК1				*	*					
ПК2						*	*			
ПК3								*	*	
ПК4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

4.3 Карта формирования компетенций по профильному направлению

Шифр компетенции	Код дисциплины	Название дисциплин, формирующих компетенции	ОК/ВК/КВ	Объем в кредитах	Кол-во часов	Форма оценки достижения результата
OK1	IYa(P) 2022 mag	ВК	Иностранный язык (профессиональный)	2	60	экз
OK1	Men 2022	ВК	Менеджмент	2	60	экз
OK1	PU 2022	ВК	Психология управления	2	60	экз
OK2	MMPE 2022	КВ	Модели и методы планирования экспериментов	4	120	экз
OK1, OK2	TOIP 2022		Теоретические основы информационных процессов			
OK1, OK2	VSRP 2022	КВ	Визуальные средства разработки приложений	5	150	экз
OK1, OK2	GMRPO(P) 2022		Гибкие методологии разработки программного обеспечения			
ПК1 ПК2 ПК3 ПК4	PPI(P) 2022	КВ	Продвинутая программная инженерия	5	150	экз
ПК1 ПК4	KPIS 2022		Кросс-платформенные инструментальные системы			
ПК1, ПК4	OABD(P) 2022	КВ	Обработка и анализ больших данных	5	150	экз
ПК1, ПК4	IPBABD(P) 2022		Инструменты и приложения для бизнес-аналитики больших данных			
ПК1, ПК4	HD 2022	КВ	Хранилище данных	4	120	экз
ПК1, ПК4	PBDBO 2022		Проектирование баз данных большого объема			
БК1 БК4	PPIS(P) 2022	ВК	Проектирование приложений информационных систем	5	150	экз
ПК2, ПК4	TPRIS(P) 2022	КВ	Технологии и платформы разработки ИС	5	150	экз
ПК2, ПК4	SSBA(P) 2022		Современные средства бизнес - аналитики			
ПК2, ПК4	TYZ(P) 2022	КВ	Технологии управления знаниями	5	150	экз
ПК2, ПК4	OPIS(P)		Онтология			

	2022		проектирования информационных систем			
ПК3, ПК4	UIR(P) 2022	KB	Управление информационными ресурсами	5	150	экз
ПК3, ПК4	UITP(P) 2022		Управление IT-проектами			
ПК3, ПК4	PKSZI(P) 2022	KB	Проектирование комплексных систем защиты информации	5	150	экз
ПК3, ПК4	ВШПТ(P) 2022		Безопасность информационной инфраструктуры и ИТ			
ПК3, ПК4	PP 2022	BK	Производственная практика	10	300	отчет
ОК1, ОК2, ПК1, ПК2, ПК3, ПК4	EIRM	OK	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	18	540	отчет
	DVO		Дополнительные виды обучения			
	OZMP	OK	Оформление и защита магистерского проекта	8	240	Отчет, диссертация

5. План развития образовательной программы магистратуры

Задачи	Целевые индикаторы	Показатели			
		Ед.из м.	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028
ПРИОРИТЕТ 1. ПОСТРОЕНИЕ ДИНАМИЧНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ					
Задача 1.2 Развитие послевузовского образования	Численность обучающихся по ОП	чел	5	7	9
	Количество магистрантов и докторантов, проходивших стажировку за рубежом за последний учебных год	чел	1	2	2
	Количество выпускников с дипломом «с отличием»	чел	5	7	9
	Уровень трудоустройства выпускников	%	100	100	100
Задача 1.3 Развитие непрерывного образования	Количество массовых открытых онлайн-курсов (MOOK), разработанных вузом и представленных в открытом доступе в национальных и зарубежных образовательных платформах, таких, как moocs.kz, openu.kz, coursera.org и т.д.	шт.	-	-	-
Задача 1.4 Трансформация методов преподавания и развитие новых	Количество ППС, прошедших повышение квалификации по профилю читаемых дисциплин в рамках ОП	чел.	7	7	9

форм обучения	Количество практических работников, привлеченных к проведению учебных занятий, чтению элективных дисциплин	чел.	-	-	-
	Количество выпускных квалификационных работ, выполненных по заказу предприятий	шт.	1	2	2
ПРИОРИТЕТ 2. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА					
Задача 2.1 Повышение научно-исследовательского потенциала и инновационной активности университета	Доля преподавателей с ученой степенью	%	100	100	100
	Количество преподавателей, имеющих звание «Лучший преподаватель», государственных наград, стипендий, грантов	чел.	-	1	1
	Общее число публикаций	ед	1	1	1
	Количество публикаций в журналах Web of science / Scopus	ед	1	1	1
	Число публикаций в перечне КОКСНВО	ед	2	2	2
	Количество цитирований публикаций	ед	-	-	-
	Индекс Хирша	ед	1	1	1
	Количество совместных публикаций с научными организациями	ед	1	1	1
	Количество совместных публикаций с промышленными бизнес-партнерами	ед	1	1	1
	Количество публикаций по ЦУР	ед	1	1	1
Задача 2.2 Создание многоканальной системы финансирования научных исследований кафедр	Общий объем финансирования НИР (государственное и негосударственное финансирование, международные гранты) ($\Phi_{НИР}$)	тыс. тенге	500	500	500
	Количество руководителей научных проектов	чел	2	3	3
	Число свидетельств по интеллектуальной собственности: лицензий, патентов, авторских свидетельств, изобретений преподавателей	шт.	9	9	9
Задача 2.3 Привлечение обучающихся в науку и производство	Число обучающихся-победителей на научно-практических конференциях, олимпиадах в Казахстане и странах СНГ	чел	1	1	2
	Число обучающихся - победителей на научно-практических конференциях, олимпиадах в дальнем зарубежье	чел.	1	1	2
	Число свидетельств по интеллектуальной собственности: лицензий, патентов, авторских свидетельств, изобретений обучающихся	ед.	9	5	5

ПРИОРИТЕТ 3. ЭФФЕКТИВНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА КАК РАВНОПРАВНОГО ПАРТНЕРА В МИРОВОЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО					
Задача 3.1 Соответствие международным стандартам качества в области исследовательских и образовательных программ	Число совместных образовательных программ двудипломного образования с зарубежными вузами с выдачей дипломов или сертификатов (ТОП -700 рейтинга QS)	ед.	2	2	2
	Количество дисциплин, преподаваемых на иностранных языках	ед.	1	1	1
	Количество совместных публикаций с представителями зарубежных организаций	ед	1	1	1
Задача 3.2 Благоприятная среда для обучения и исследований	Число иностранных обучающихся	чел	1	1	1
	Число иностранных преподавателей, задействованных в учебном процессе (не менее 2-х недель)	чел	1	1	1
	Число обучающихся по входящей внешней мобильности	чел	1	1	1
	Число обучающихся по исходящей внешней мобильности	чел	1	1	1
	Число выпускников вуза, получивших международные гранты или международные стипендии (кроме стипендии Болашак)	чел.	1	1	1
Задача 3.3 Повышение международного имиджа Карагандинского университета Казпотребсоюза	Число международных научных проектов	ед	1	1	1
	Количество стран с представителями которых реализуются научные проекты	ед	1	1	1
	Число ППС, имеющих диплом/ученую степень вузов дальнего зарубежья	чел	-	-	-
	Количество подписчиков на официальный интернет- ресурс кафедры в социальных сетях	чел	1045	1050	1055
	Количество ссылок на сайт университета на сайтах партнеров кафедры	ед.	2	3	3
ПРИОРИТЕТ 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕТЬЕЙ МИССИИ УНИВЕРСИТЕТА, ЧЕРЕЗ ФОРМИРОВАНИЕ У МОЛОДЕЖИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПАТРИОТИЗМА И ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ					
Задача 4.1 Реализация комплекса по патриотическому воспитанию и формированию гражданской активности молодежи	Количество дисциплин, охватывающих вопросы устойчивого развития	ед	-	-	-

6. Лист согласования образовательной программы

Должность	Подпись	ФИО
Проректор по академическим вопросам, д.э.н., профессор		Накипова Г.Н.
Директор ДАР и ВПО, к.э.н, профессор		Даниярова М.Т.
Декан Факультета финансов, логистики и цифровых технологий, к.э.н, доцент		Серикова Г.С.
Директор департамента стратегического развития		Глазунова С.Б.
Заведующая кафедрой ЦИ и ИТА, д.т.н., профессор		Тен Т.Л.