

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТАТА**

Утверждаю  
Председатель комитета  
Инженерно-  
Академического качества  
*Абжаделов Б.Б.* Абжаделов Б.Б.  
«29» 08 2025г.

**МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**  
**Магистр по образовательной программе**  
**7M06149-«Информационные системы»**

**Кызылорда, 2025**

---

## СОДЕРЖАНИЕ

- Введение
- 1 Описание ОП
- 2 Составные компоненты при формировании модели выпускника образовательной программы
  - 2.1 Цели Образовательной программы
  - 2.2 Задачи Образовательной программы
  - 2.3 Общие и профессиональные компетенции
  - 2.4 Матрица соотнесения результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями
  - 2.5 Личностные качества специалиста по социальной работе
- Выводы

## **ВВЕДЕНИЕ**

Модель выпускника КУ им. Коркыт Ата представляет собой комплексный образ результата обучения в университете по всем уровням образования. Модель выпускника рекомендуется для использования при разработке образовательных программ.

Разработка компетентностной модели выпускника является важным условием для реализации основных направлений Болонского процесса и требованием современного рынка труда. Компетентностная модель выпускника (бакалавра) призвана отвечать на вопрос о том, какие профессиональные задачи должен уметь решать специалист определенного ранга (должности), того или иного профиля. Формирование современной модели выпускника вуза, отвечающей запросам всех заинтересованных лиц, является главной стратегической целью КУ имени Коркыт Ата и обеспечивается необходимыми ресурсами для образовательного процесса, включающее кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение. Университет ведет целенаправленную кадровую политику и планомерное улучшение материально-технической базы университета для обеспечения качества подготовки выпускника - бакалавра, востребованного на рынке труда.

### **1. ОПИСАНИЕ ОП**

Образовательная программа 7М06149-Информационные системы реализуется в целях развития потенциала высшего образования с учетом образовательных потребностей и запросов обучающихся. Образовательная программа включает материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и внедрение соответствующих образовательных технологий по направлению подготовки кадров.

### **2. СОСТАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Ключевые компоненты формирования Модели выпускника образовательной программы включают информацию о целях и задачах образовательной программы, объектах, видах и направлениях профессиональной деятельности, компетентностную модель специалиста (Приложение1), включая дескрипторы, разновидность компетенций в соответствии с образовательной программой, результаты образовательной программы.

#### **2.1 Цели Образовательной программы:**

Подготовка высококвалифицированных исследователей, конкурентоспособных специалистов в области разработки аппаратно-программного обеспечения и компьютерных наук для форсированного инновационного развития экономики Республики Казахстан.

#### **2.2 Задачи Образовательной программы:**

Подготовить специалиста, владеющего современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, обладающего фундаментальными знаниями по прикладным дисциплинам, с высоким уровнем профессиональной культуры, владеющего техническими навыками проектирования, эксплуатации и управления техники с компьютерным управлением, включая математические модели и методы, применяемые в системах поддержки принятия решений.

## 2.3 Общие и профессиональные компетенции

Общие:

- знает парадигматические теории в истории науки
- знает методологии педагогики высшей школы и достижения психологической науки
- умеет использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач
- применяет методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.

Профессиональные:

- использовать наиболее подходящие технологии проектирования и разработки ИТ-решений, управления ИТ-ресурсами на основе анализа информационных потребностей организации;
- применять принципы управления проектами ИС на предприятии;
- использовать математические методы для моделирования бизнес-процессов организации и формирования алгоритмов функционирования информационных систем;
- проектировать и разрабатывать приложения ИС и алгоритмы функционирования модулей ИС на основе анализа предметной области;
- проектировать инфраструктуру и архитектуру ИС на основе анализа архитектуры предприятия;
- формировать решения проблем, основанные на исследованиях в области информационных систем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей и с учетом социальных, этических, лингвистических и научных соображений.

## 2.4 Матрица соотнесения результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями

| № Компетенции, код дисциплины | ОН1/РО1/ЛО1 | ОН2/РО2/ЛО2 | ОН3/РО3/ЛО3 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ЖҚ1/ОК1/ГС1                   | +           |             |             |
| ЖҚ2/ОК2/ГС2                   | +           |             |             |
| ЖҚ3/ОК3/ГС3                   | +           |             |             |
| ЖҚ4/ОК4/ГС4                   | +           |             |             |
| КҚ1/ПК1/РС1                   |             | +           |             |
| КҚ2/ПК2/РС2                   |             | +           |             |
| КҚ3/ПК3/РС3                   |             | +           |             |
| КҚ4/ПК4/РС4                   |             | +           |             |
| КҚ5/ПК5/РС5                   |             | +           |             |
| КҚ6/ПК6/РС6                   |             | +           |             |
| КҚ7/ПК7/РС7                   |             |             | +           |
| КҚ8/ПК8/РС8                   |             |             | +           |
| КҚ9/ПК9/РС9                   |             |             | +           |
| КҚ10/ПК10/РС10                |             |             | +           |

|                |  |   |   |
|----------------|--|---|---|
| КК11/ПК11/РС11 |  |   | + |
| КК12/ПК12/РС12 |  |   | + |
| КК13/ПК13/РС13 |  | + | + |
| КК14/ПК14/РС14 |  | + | + |

3

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РО 1 | Знает парадигматические теории в истории науки, знает методологии педагогики высшей школы и достижения психологической науки, умеет использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач, применяет методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.               |
| РО 2 | Знает методологию экономической науки и технологию обработки математической модели, средства математического обеспечения информационных и автоматизированных систем, принципы построения моделей. Владеет методами системного анализа и CASE-средствами проектирования программного обеспечения с помощью визуального моделирования. Знает технологию применения облачных вычислений. |
| РО 3 | Применяет нейронные сети для решения задач классификации, прогнозирования и управления объектами профессиональной деятельности. Разрабатывает и реализовывает бизнес-стратегии для достижения проектных и программных целей и методику реализации информационных процессов. Умеет применять компьютерные средства защиты информации от несанкционированного доступа.                  |

## 2.5. Личностные качества специалиста по информационным системам:

- целеустремленность,
- ответственность,
- решительность,
- инициативность,
- коммуникабельность,
- умение работать в команде,
- порядочность,
- мобильность,
- самостоятельность,
- внимательность,
- энергичность,
- креативность,
- исполнительность,
- организованность.

## **ВЫВОДЫ**

Данная модель выпускника является методологической основой реализации технологии компетентностного подхода. Также важно понимать, что формирование этих компетентностей у выпускника обеспечивается благодаря определенным образом организованному и реализованному учебному процессу. В рыночных условиях вузы начинают больше внимания уделять качеству выпускников: ведь выпускник – это именно тот результат университетского образования, который попадает на рынок труда. И он должен быть конкурентоспособным. Именно для того, чтобы готовить востребованных на рынке выпускников, необходимо формировать его комплексный портрет, некую матрицу характеристик. От понимания ключевых преимуществ, характеристик, компетенций выпускников, которые необходимы работодателям, можно переходить к созданию эффективного современного университета: формировать образовательные программы, создавать инфраструктуру, использовать новые форматы обучения.

## Компетентностная модель выпускника

| Модуль | ДДБ<br>(Дублинские<br>дескрипторы<br>бакалавриата) | Формируемые компетенции             |                        |                              | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                    | общеобразователь<br>ные компетенции | базовые<br>компетенции | профилирующие<br>компетенции |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1      | 2                                                  | 3                                   | 4                      | 5                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| М1     | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5               | ОК 1                                |                        |                              | РО 1<br>Способен изложить содержание основных современных философских идей, способен выделить отличительные черты современных философских школ, может дать критический анализ современным философским проблемам                                                                      |
|        | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5               | ОК 2                                |                        |                              | РО 1<br>Способен передавать содержание прочитанного и услышанного текста, умеет аннотировать и реферировать аутентичные научно-популярные статьи, тексты и монографии, умеет делать сообщения по теме в виде обзорного реферата или доклада, содержащие личную оценку и аргументацию |
|        | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5               | ОК 3                                |                        |                              | РО 1<br>Формирует норму образовательной подготовки, формирует качество личности, необходимое для качественной, эффективной работы в определенной области.                                                                                                                            |
|        | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5               | ОК 4                                |                        |                              | РО 1<br>Умеет осознавать, нести социальную и этическую ответственность за возможные последствия принятых решений                                                                                                                                                                     |
| М2     | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5               |                                     | БК 1                   | ПК 1                         | РО 2 Умеют применять основные методы получения и преобразования моделей динамических систем, анализа и синтеза систем управления, теории оптимального управления                                                                                                                     |

|                                      |  |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|--|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 2 | ПК 2 | РО 2<br>Умеет решать задачи оптимального быстрогодействия для линейных управляемых систем, знает основные методы анализа и синтеза непрерывных и дискретных систем управления                                                                          |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 3 | ПК 3 | РО 2<br>Умеет осуществлять формализацию профессиональных знаний, выполнять постановку задач и решать их с помощью современных программных инструментальных средств                                                                                     |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 4 | ПК 4 | РО 2<br>Умеет определять общие формы, закономерности, инструментальные средства отдельной предметной области                                                                                                                                           |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 5 | ПК 5 | РО 2<br>Знает области применения облачных технологий, практические реализации выгод облачных технологий в современном бизнесе, применение инструментальных средств данной технологии.                                                                  |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 6 | ПК 6 | РО 2<br>Знает структуру и общую схему функционирования интеллектуальных систем, методы представления знаний в интеллектуальных системах, области применения, этапы, методы и инструментальные средства разработки интеллектуальных систем и технологий |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 7 | ПК 7 | РО 3<br>Умеет применять методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности                                                                                                            |
| ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 8 | ПК 8 | РО 3<br>Магистранты знают о технологиях подготовки, хранения, обработки и анализа больших данных                                                                                                                                                       |
| ДДБ1<br>ДДБ2                         |  | БК 9 | ПК 9 | РО 3<br>Овладение практическими навыками магистра по работе с                                                                                                                                                                                          |

|  |                                      |  |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------|--|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5                 |  |       |       | современными сетевыми фильтрами и инструментами криптографической модификации информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 10 | ПК 10 | РО 3<br>Совершенствует профессиональные навыки разработки программ с использованием математических методов и моделей                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 11 | ПК 11 | РО 3<br>Совершенствует профессиональные навыки разработки программ с использованием математических методов и моделей                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 12 | ПК 12 | РО 3<br>Знает современные аспекты исследования систем управления организацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 13 | ПК 13 | РО 3<br>Знает ключевые принципы и основные технологии работы распределенных компьютерных систем и сетей, и кроме того, подходы к обеспечению их эффективности                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | ДДБ1<br>ДДБ2<br>ДДБ3<br>ДДБ4<br>ДДБ5 |  | БК 14 | ПК 14 | РО 3<br>Знает программы и этапы эмпирических исследований, Владеет современными достижениями в области информационных технологий, Знает методы определения показателей надежности, Владеет навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств, Применяет нейронные сети для решения задач классификации, прогнозирования и управления объектами профессиональной деятельности. |

М 1 - Научные знания

М 2 - Наука (по отраслям) и инновации

М 3 - Итоговая аттестация