

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



МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

**Магистр по образовательной программе
7M06150- «Вычислительная техника и программное обеспечение»**

г.Кызылорда 2023

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 (магистра) 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 - магистра, востребованного на рынке труда.

1. ОПИСАНИЕ ОП

Образовательная программа 7М06150- «Вычислительная техника и программное обеспечение» 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.

Основная идея образовательной программы заключается в реализации процесса подготовки специалистов по социальной работе нового поколения, способных к выполнению трудовых функций, направленных на оказание специализированной помощи, консультирование, посредничество, услуги в системе социальной защиты, формирование у них личностно-ориентированных компетенций.

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:

Является 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:

- Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий;
- умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологий;
- 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;
- умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа.

2.4 Матрица соотнесения результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями

Компетенции	PO 1	PO 2	PO 3
OK1			+
OK 2			+
OK 3			+
OK 4			+

ПК 1	+		
ПК 2	+		
ПК 3	+		
ПК 4	+		
ПК 5	+		
ПК 6	+		
ПК 7		+	
ПК 8	+		
ПК 9	+		
ПК 10		+	
ПК 11	+		
ПК 12	+		
ПК 13		+	
ПК 14		+	
ПК 15		+	
ПК 16	+		
ПК 17	+		
ПК 18	+		
ПК 19	+		

РО 1	<p>Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии</p>
РО 2	<p>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, анализирует современные потоки данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа</p>
РО 3	<p>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.</p>

2.5. Личностные качества специалиста по социальной работе:

- целеустремленность,
- ответственность,
- решительность,
- инициативность,
- коммуникабельность,
- уравновешенность,
- порядочность,
- принципиальность,
- честность,
- самоконтроль,
- самостоятельность,
- стрессоустойчивость,
- энергичность,
- вежливость,
- терпение,
- энтузиазм.

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 (Дублинские дескрипторы бакалавриата)	Формируемые компетенции			Планируемые результаты обучения
		общеобразовательные компетенции	базовые компетенции	профилирующие компетенции	
1	2	3	4	5	6
M1	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5	ОК 1			РО3 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.
	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5	ОК 2			РО3 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.
	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5	ОК 3			РО3 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.
	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5	ОК 4			РО3 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.
M2	ДДБ1 ДДБ2			ПК1	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию

ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5				программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 2	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 3	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 4	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными

				компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 5	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 6	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 7	РО2 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, анализирует современные потоки данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 8	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств

					и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 9	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
М3	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 10	РО2 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, анализирует современные потоки данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа
	ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 11	РО1 Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
	ДДБ1			ПК 12	РО1

ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5				Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 13	РО2 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, анализирует современные потоки данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 14	РО2 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, анализирует современные потоки данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 15	РО2 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, анализирует современные потоки

				данных; умеет находить, извлекать и структурировать данные; умеет решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 16	<p>РО1</p> <p>Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии</p>
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 17	<p>РО1</p> <p>Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии</p>
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4 ДДБ5			ПК 18	<p>РО1</p> <p>Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии</p>
ДДБ1 ДДБ2 ДДБ3 ДДБ4			ПК19	<p>РО1</p> <p>Применяет методы актуарной математики, осуществляет верификацию программного обеспечения, разрабатывает математические модели кластерных систем, осуществляет на практике современные методологии</p>

	ДДБ5				управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий, умеет формулировать требования к виртуальной инфраструктуре, применяет языки программирования современных систем компьютерной математики, применяет современный математический аппарат в эффективной интеграции с инструментальными компьютерными математическими средствами, знает технологии применения облачных технологии
--	------	--	--	--	---

М1 - Социально-культурные знания

М 2 - Наука (по отраслям) и инновации

М 3 - Модуль итоговой аттестации