

## **Рецензия**

на основную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению подготовки **710200 «Информационные системы и технологии»**, профиль **«Информационные системы и технологии в экономике»**

### **1. Общая характеристика программы**

Представленная основная образовательная программа (ООП) ВПО по направлению 710200 «Информационные системы и технологии» (профиль «Информационные системы и технологии в экономике») разработана в соответствии с:

- действующим государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ГОС ВПО), утвержденным Министерством образования и науки КР Приказ №1578/1 от «21» сентября 2021 году;
- требованиями рынка труда к специалистам в области ИТ-решений для экономической сферы;
- актуальными тенденциями развития цифровой экономики и информационных технологий.

Программа нацелена на подготовку высококвалифицированных специалистов, способных:

- проектировать, внедрять и сопровождать информационные системы в экономических структурах;
- анализировать бизнес-процессы и формировать ИТ-решения для оптимизации хозяйственной деятельности;
- применять современные методы обработки данных и моделирования экономических процессов.

### **2. Структура и содержание ООП**

Программа включает все обязательные компоненты, предусмотренные ГОС ВПО:

- учебный план с распределением зачётных единиц по циклам и модулям;
- академический календарь;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик (учебной, производственной, предквалификационной);
- программу государственного экзамена по направлению подготовки выпускников;
- программу государственной аттестации по направлению подготовки выпускников;
- фонды оценочных средств (ФОС) для текущего, промежуточного и итогового контроля;
- методические материалы для реализации образовательного процесса.

Анализ учебного плана показывает сбалансированное сочетание:

- **базовой части** (фундаментальные дисциплины: математика, алгоритмические языки и программирование, управление данными, архитектура информационных систем);
- **вариативной части** (профильные дисциплины: теория информационных процессов и систем, технология обработки информации, информационный менеджмент).

Особое внимание уделено дисциплинам, формирующим компетенции в области:

- экономико-математического моделирования (например, Теория стохастического моделирования в экономике;
- анализа больших данных (Управление данными);
- кибербезопасности финансово-хозяйственной деятельности (Информационная безопасность, защита информации и надежность ИС);
- автоматизации бухгалтерского и управленческого учёта (Корпоративные информационные системы,).

### **3. Соответствие ГОС и потребностям рынка**

Программа полностью соответствует требованиям ГОС ВПО по направлению 710200 «Информационные системы и технологии», обеспечивая формирование:

- **общекультурные компетенции** (кыргызский язык, иностранный язык, манасоведение, история Кыргызстана, философия, психология коммуникаций, Безопасность жизнедеятельности);
- **общепрофессиональные компетенции** (математика, информатика, физика, алгоритмические языки и программирование, теория вероятностей и математическая статистика, введение в теорию дискретных структур, системное программное обеспечение, организация вычислительных систем, информационные технологии, электроника и электротехника / основы электроники, компьютерная графика, технологии программирования, управление данными, инфокоммуникационные системы и сети, глобальные и локальные сети, метрология, стандартизация и сертификация, инструментальные средства информационных систем, технология обработки информации);
- **профильно-специализированные компетенции.** Направлены на углублённую подготовку в области информационных систем в экономике и прикладных ИТ-решений: теория информационных процессов и систем, мультимедийные технологии, корпоративные ИС, теория стохастического моделирования в экономике, экономика, организация и управление производством, методы проектирования ИС, моделирование экономических систем, архитектура информационных систем, интеллектуальные системы и технологии, информационная безопасность, защита информации и надёжность ИС, технология интернет-программирования, информационный менеджмент, электронный документооборот.

Актуальность профиля «Информационные системы и технологии в экономике» подтверждена:

- запросами работодателей (банки, страховые компании, промышленные предприятия, госорганы);
- трендами цифровизации экономики (переход на облачные сервисы, ИИ в финансах, блокчейн-технологии);
- потребностями в специалистах, сочетающих ИТ-навыки и экономическую грамотность.

#### **4. Практическая подготовка и взаимодействие с работодателями**

Программа предусматривает:

- **практики** на базе ведущих ИТ-компаний и экономических структур (аудиторские фирмы, банки, корпорации);

- **проектную деятельность** (разработка ИС для реальных бизнес-задач);
- **приглашённых лекторов** из ИТ-индустрии.

Партнёрские соглашения с предприятиями обеспечивают:

- актуализацию содержания дисциплин;
- стажировки для студентов;
- трудоустройство выпускников.

#### **5. Методическое и ресурсное обеспечение**

ООП обеспечена:

- кадровым потенциалом: преподаватели с учёными степенями и опытом внедрения ИС в экономике;

- материально-технической базой: лаборатории с ПО для моделирования бизнес-процессов (Microsoft Visio, Process Modeler r7 - BPwin), аналитическими платформами (Tableau, Power BI);

- информационными ресурсами: доступ к электронным библиотекам: **Научно-техническая библиотека КГТУ им. И. Раззакова**: (БД патентов; БД деловой российской и иностранной прессы; БД законодательных материалов КР; электронный каталог); **ЭБС «Университетская библиотека онлайн»**; **ЭБС IPR SMART**; **цифровая библиотека Кирибнет**; **ЭБС «IPR BOOKS»**, виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки;

- ПО: продукты Microsoft, MATLAB, Python (библиотеки NumPy, SciPy), Microsoft Visual Studio, Eclipse, IntelliJ IDEA, Cisco Packet Tracer, Adobe Photoshop, GIMP, 1С:Предприятие, Multisim, Microsoft SQL Server, Microsoft Visio, Process Modeler r7 – Bpwin/

#### **6. Оценка качества подготовки выпускников**

ГОС включают:

- тестовые задания по дисциплинам;

- кейсы для оценки прикладных навыков (оптимизация затрат, прогнозирование продаж);
- критерии защиты курсовых и выпускных квалификационных работ (практическая значимость, внедрение результатов).

Государственная итоговая аттестация предусматривает:

- защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) с реальным кейсом;
- демонстрацию навыков разработки ИТ-решения для бизнеса-задачи.

## **7. Достоинства программы**

1. **Междисциплинарность:** синтез ИТ и экономики обеспечивает конкурентные преимущества выпускников.

2. **Практическая направленность:** акцент на проектную работу и стажировки.

3. **Актуальность контента:** включение современных технологий (ИИ, Big Data, облачные вычисления).

4. **Гибкость:** вариативная часть позволяет адаптировать обучение под индивидуальные траектории.

5. **Партнёрство со стейкхолдерами:** интеграция требований работодателей в учебный процесс.

## **8. Рекомендации по совершенствованию**

1. Расширить перечень дисциплин по искусственному интеллекту в финансах (например, «Машинное обучение для анализа рынков»).

2. Усилить компонент кибербезопасности экономических систем (введение курса по защите платёжных систем).

3. Внедрить сертификационные программы (например, от Cisco, Microsoft, 1C) в рамках вариативной части.

4. Развивать международную мобильность (обмен студентами с вузами ЕС/Азии по программам двойных дипломов).

## **9. Заключение**

Основная образовательная программа по направлению 710200 «Информационные системы и технологии» (профиль «Информационные системы и технологии в экономике»):

- соответствует требованиям ГОС ВПО;
- отвечает потребностям цифровой экономики;
- обеспечивает формирование востребованных компетенций;
- имеет достаточную ресурсную базу для реализации.

Программа рекомендуется к внедрению с учётом предложенных доработок. Её реализация позволит готовить специалистов, способных эффективно решать задачи цифровизации экономических процессов в условиях глобальной конкуренции.

Рецензент:

Рекламный центр  
Nasekov Co



Насеков А.Р.