**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЮРИДИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

**IT-Академия**

|  |
| --- |
| Утверждаю:  Ректор КГЮА, профессор  Б.Дж.Рысмендеев  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |
| Номер регистрации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**

**IT-АКАДЕМИИ КГЮА**

**высшего профессионального образования**

направление: **710300 – Прикладная информатика**

Академическая степень: **Бакалавр**

Бишкек 20\_\_

**1. Общие положения**

1.1. Причинами разработки компетентностной модели выпускника IT-Академии КГЮА послужило то, что:

* ГОС ВПО содержит требования к результатам освоения ООП в терминах компетенций, формулировка которых носит в определенной степени широкий, рамочный характер и отражает требования к качеству подготовки национального уровня, которые должны быть обеспечены Вузами страны;
* компетентностная модель выпускника IT-Академии КГЮА выступает инструментом снижения неопределенности, достижения компромисса между преподавателями, администрацией, работодателями;
* компетентностная модель рассматривает компетенции выпускника IT-Академии КГЮА как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП ВПО и позволяет обеспечивать однозначность требований к соответствующим конечным результатам обучения.

1.2. Основными пользователями компетентностной модели являются:

* объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
* профессорско-преподавательскиий коллектив КГЮА, ответственный за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по специальности Прикладная информатика;
* руководство и администрация КГЮА в пределах своей компетенции;
* студенты, оcваивающие ООП, нацеленную на формирование данных компетенций.

1.3. Компетентностная модель выпускника IT-Академии КГЮА разрабатывается с целью определения содержания образования в виде перечней учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), а также программ практик, в которых должны быть приобретены знания, умения и владения, входящие в состав конкретных компетенций в структуре ООП IT-Академии КГЮА.

При этом *компетентностная модель*:

* рассматривает цель образования как обучение выполнению конкретных функций при обеспечении междисциплинарных интегрированных требований к уровню подготовки;
* обеспечивает переход от преимущественно академических норм оценки к внешней оценке профессиональной и социальной подготовленности выпускников;
* позволяет формулировать требования к содержанию и уровню профессиональной подготовки выпускников в терминах, принятых на рынке труда;
* позволяет гибко проектировать ООП на основе модулей, задаваемых ГОС ВПО;
* позволяет построить систему внешней проверки выполнения требований ГОС к уровню профессиональной подготовленности выпускников.

1.4. Компетентностная модель подписывается:

* председателем учебно-методического совета,
* директором IT-Академии.
* заместителем директора IT-Академии

1.5. Компетентностная модель утверждается ректором КГЮА.

**2. Используемые термины, определения, обозначения**

2.2. В настоящей компетентностной модели используются термины и определения в соответствии с ГОС ВПО по направлению «Прикладная информатика”:

* **основная образовательная программа** - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки;
* **направление подготовки** - совокупность образовательных программ для подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (специалистов, бакалавров и магистров) различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;
* **профиль** - направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;
* **цикл дисциплин** - часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* **модуль** - часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* **компетенция** - динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;
* **бакалавр** - академическая степень, которая присваивается по результатам аттестации лицам, успешно освоившим соответствующие основные образовательные программы высшего профессионального образования с нормативным сроком обучения не менее 4 лет, и дает право ее обладателям заниматься определенной профессиональной деятельностью или продолжать обучение для получения академической степени "магистр" по соответствующему направлению;
* **кредит** **(зачетная единица)** - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
* **результаты обучения** - компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

**3. Компетентностная модель**

3.1. ГОС ВПО по направлению «Прикладная информатика” определил следующие цели обучения: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических, естественнонаучных и технических знаний, получение среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда и области воспитания: формирование у студентов социально-личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, правового сознания, правовой культуры, повышения общей культуры.

3.2. Целью ООП IT-Академии КГЮА является формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ГОС ВПО для подготовки специалистов в сфере информационных технологий.

ООП IT-Академии КГЮА направлена на обеспечение профессиональной подготовки выпускника, воспитание у него гражданской ответственности, стремления к постоянному профессиональному росту и других личностных качеств.

**4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной образовательной программы по направлению “Прикладная информатика”**

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 710300 «Прикладная информатика» включает: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов ИС; разработка требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов; технико-экономическое обоснование проектных решений, разработка проектов автоматизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях; реализация проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования; внедрение проектов автоматизации решения прикладных задач и создания ИС; управление проектами информатизации предприятий и организаций; обучение и консалтинг по автоматизации решения прикладных задач; сопровождение и эксплуатация ИС; обеспечение качества автоматизации решения прикладных задач и создания ИС.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 710300 «Прикладная информатика» являются:

* данные, информация, знания;
* прикладные и информационные процессы;
* прикладные информационные системы.

Особенности объектов профессиональной деятельности определяются характером прикладной области, уточняемой спецификой профилей подготовки, к которым относятся: экономика, менеджмент, организация безопасности движения, транспортно-технологические процессы, экология, строительство, геоинформационные системы, дизайн, художественное проектирование изделий, архитектура, звукорежиссура, психология и др.

4.3.Виды профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки710300 **«Прикладная информатика»:**

* проектная;
* производственно-технологическая;
* организационно-управленческая;
* аналитическая.

4.4.Задачи профессиональной деятельности выпускников (разрабатываются с участием заинтересованных работодателей):

*в**проектной деятельности****:***

проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки; моделирование прикладных и информационных процессов; формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов; технико-экономического обоснование проектных решений, составление технических заданий на автоматизацию и информатизацию решения прикладных задач, техническое проектирование специализированных ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование, тестирование и документирование приложений; аттестация и верификация ИС.

*в**производственно-технологической деятельности****:***

автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера; информационное обеспечение прикладных процессов; внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС; сопровождение и эксплуатации ИС.

*в организационно-управленческой деятельности:*

участие в организации и управлении информационными процессами, ресурсами и системами, информационными сервисами на основе функциональных и технологических стандартов; обучение и консультирование пользователей в процессе эксплуатации ИС; участие в переговорах с заказчиком; презентация проектов.

*в аналитической деятельности:*

анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач; анализ и выбор методов и средств автоматизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий.

4.5. Выпускник по направлению подготовки направления 710300 «Прикладная информатика» с присвоением академической степени "бакалавр" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***а) универсальными:*** |
|  | ***общенаучными (ОК):*** |
| **ОК-1** | способен владеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры; |
| **ОК-2** | способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач; |
| **ОК-3** | способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий; |
| **ОК-4** | способен понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности; |
| **ОК-5** | способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере; |
| **ОК-6** | способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности; |
|  | ***инструментальными (ИК):*** |
| **ИК-1** | способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения; |
| **ИК-2** | способен логически верно, аргументировано строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках; |
| **ИК-3** | способен владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения; |
| **ИК-4** | способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации; |
| **ИК-5** | способен владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; |
| **ИК-6** | способен участвовать в разработке организационных решений; |
|  | ***социально-личностными и общекультурными (СЛК):*** |
| **СЛК-1** | способен к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений способен работать в коллективе; |
| **СЛК-2** | способен уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; |
| **СЛК-3** | способен и готов к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию; |
| **СЛК-4** | способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов; |
| **СЛК-5** | способен руководить коллективом, в том числе, междисциплинарными проектами; |
|  | ***б) профессиональными (ПК):*** |
|  | ***проектная:*** |
| **ПК-1** | способен использовать нормативно правовые документы, международные и отечественные стандарты в области ИС и технологий; |
| **ПК-2** | способен анализировать социально экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; |
| **ПК-3** | способен ставить и решать прикладные задачи с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин и современных ИКТ; |
| **ПК-4** | способен моделировать и проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения; |
| **ПК-5** | способен документировать процессы создания ИС на всех стадиях жизненного цикла; |
| **ПК-6** | способен проводить обследование и выявлять потребности организаций, на информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде, формировать требования к ИС, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов; |
| **ПК-7** | способен осуществлять и обосновывать выбор базовые алгоритмы обработки информации программных средств и операционной среды при -проектировании информационной системы, программировать и тестировать приложения; |
| **ПК-8** | способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные информационные процессы и ставить задачу по их автоматизации; |
| **ПК-9** | способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач; |
| **ПК-10** | способен проводить оценку экономической эффективности проектов по информатизации и автоматизации решения прикладных задач; |
|  | ***производственно-технологическая:*** |
| **ПК-11** | способен принимать участие в процессе создание и управление ИС и сервисы на всех этапах жизненного цикла; |
| **ПК-12** | способен выбирать состав аппаратно-программного комплекса технических средств обработки информации и коммуникации; |
|  | ***организационно-управленческая:*** |
| **ПК-13** | способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей ИС; |
|  | ***аналитическая:*** |
| **ПК-14** | способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств; |
| **ПК-15** | способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности. |

**Согласовано:**

Проректор КГЮА по учебной работе, Дмитриенко И.А.

д.ю.н., профессор

Заведующий сектором мониторинга и Хиценко Л.А.

контроля качества образования КГЮА

Директор IT-Академии Саитов Н.Ж.

КГЮА, к.т.н.

Заместитель директора IT-Академии

КГЮА Абельденов А.М.

**Приложение 1**

**Отличительные признаки (дескрипторы) сформированности компетенций**

**в соответствии с классификацией уровней целей по Б.Блуму**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни целей** | **знание**  Воспроизведение важной информации | **понимание**  Объяснение важной интерпретации | **применение**  Решение закрытых проблем | **анализ**  Решение открытых проблем | **синтез**  Нахождение уникальных ответов | **оценка** |
| **Показатели достижения цели** | Этакатегория обозначает запоминание и воспроизведение изученного материала – от конкретных фактов до целостной теории | Показателемпонимания может быть преобразование материала из одной формы выражения в другую, интерпретация материала | категория обозначает умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях | Эта категория обозначает умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала структура. | Эта категория обозначает умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной | Эта категория обозначает умение оценивать значение того или иного материала |
| **Признаки сформированности компетенций** | воспроизводит термины, конкретные факты, методы и процедуры, основные понятия, правила и принципы | объясняет факты, правила, принципы;  преобразует материал;  предположительно описывает будущие последствия, вытекающие из имеющихся данных. | применяет законы, теории в конкретных практических ситуациях;  использует понятия и принципы в новых ситуациях | вычленяет части целого;  выявляет взаимосвязи между ними;  определяет принципы организации целого;  видит ошибки и упущения в конкретной ситуации;  проводит различие между фактами и следствиями;  оценивает значимость данных | предлагает план проведения эксперимента или других действий;  составляет схемы задач конкретного вида деятельности | оценивает логику действий;  оценивает соответствие выводов имеющимся данным;  оценивает значимость того или иного продукта деятельности |
| **Используемые глаголы** | Дать определение  повторить  фиксировать  перечислить  вспомнить  назвать  рассказать  акцентировать | толковать  обсудить  описать  переформулиро  вать  распознавать  объяснить  выразить  опознавать  обнаружить  сообщить  рецензировать | интерпретировать  применять  употреблять  использовать  демонстрировать  инсценировать  применить на практике  проиллюстрировать  действовать  разработать план  описать в общих чертах | распознавать  анализировать  различить  оценить  вычислить  привести  экспериментировать  проверить  сравнить  сопоставить  критиковать  избирать  схематически  обследовать  дискутировать  ставить вопрос  соотнести  решить  исследовать  классифицировать | составить  распланировать  предположить  разработать  сформулировать  систематизировать  компоновать  собирать  составить  создавать  наладить  организовать  управлять  подготовить | составить  суждение  определить ценность  дать оценку  произвести оценку  сравнить  пересмотреть  оценить  подсчитать |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **КОМПЕТЕНТНОСНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**  **IT-АКАДЕМИИ КГЮА** | | | | |
| Сотрудничество  Рейтинг  Самостоятельная работа  Олимпиады, конкурсы Коммуникационные технологии  Правовое  консультирование | **Формирование персональной (личной) компетенции** | **ЦЕЛЬ** **ПОДГОТОВКИ:**  получение среднего профессионального образования для успешной работы в избранной сфере      **РЕЗУЛЬТАТ**  **КОМПЕТЕНТНОСТЬ**    Принятие решений  Персональная ответственность за результат  Адаптивность  Рефлексия  Самообучение  Саморазвитие    **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ** | **Формирование профессиональной компетенции** | Государственные требования к качеству образования |
| Система индивидуально-ориентированного обучения  -Индивидуальные планы обучения  -Культура: общая, профессиональная, коммуникационная, техническая, физическая  - Профессиональная позиция,  Мобильность  -Общие и профессиональные компетенции | Система обучения:  -ГОС ВПО по направлению “Прикладная информатика”  -Учебные планы  -Рабочие программы и УМК  - Учебная и производственная практики |
| Спортивные секции, соревнования, туризм Творческие коллективы  Конкурсы, выставки  Лидерские программы  Работа в команде  Традиции IT-Академии | **Формирование уровня социализации** | **Формирование профессиональной активности** | Активные методы обучения (АМО) Интернет-технологии Дистанционные образовательные технологии  Самостоятельная работа  НИР |
| Система воспитательной работы:  Социальная активность  Социальная адаптивность  Гражданская позиция  Толерантность  Общие компетенции | -Система методичес-кой работы:  - Современные технологии  -Научные конференции  - Общие и профессиональные компетенции |
| Электронные образовательные ресурсы | **ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА IT-АКАДЕМИИ** | | | Сайт КГЮА, Библиотека  Образовательный портал |