

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И. РАЗЗАКОВА**

**Кафедра «Обеспечение безопасности информационных систем»**

**ОТЧЕТ**

**кафедры «Обеспечение безопасности информационных систем» за 2022-2025 учебный год**

**Бишкек 2025**

- Кафедра «Обеспечение безопасности информационных систем» готовит бакалавров и магистров по направлению «Информационная безопасность».

**Таблица 1. Направления и профили подготовки, контингент студентов кафедры ОБИС**

Кафедра	№	Шифр и название направления	Название профиля подготовки	Контингент студентов в начале / конце уч. года			
				Форма обучения	2022-2023 г.	2023-2024 г.	2024-2025 г.
ОБИС (ИИТ)	Бакалавриат						
	1	Информационная безопасность	Безопасность автоматизированных систем, Кибербезопасность	Очное	180//78	242/72	264/70
	Магистратура						
	1	Информационная безопасность	Кибербезопасность	Очное	13/10	18/12	17/15
Всего				Очное	193/88	260/84	281/85

### 1. Состав ППС

Кафедра ОБИС укомплектована высококвалифицированными специалистами и учеными в области математики, информатики, информационных технологий и безопасности, вычислительной техники, а также программистами с большим производственным опытом.

Утвержденная штатная единица кафедры – 15,5 единиц.

Состав ППС кафедры - 19 чел. Из них 2 профессор, 3 доцент, 8 ст. преподавателей, 1 преподаватель, также 1 методист. Остепененность ППС составляет 35,7 %.

Доля штатных преподавателей составляет 74%. 5 **внешние совместители:** 1 сотрудник ГКНБ, 1 ведущий специалист ОАО «Бакай Банк», 1 программист «Салык сервис» при ГНС КР, 1 ОАО «Айыл Банк» - Ведающий специалист службы ИБ, 1- ОсОО «Тонк Азия» проектный менеджер

Средний возраст ППС кафедры составляет 45 лет.

**Таблица 2. Педагогический состав кафедры**

Количество ППС						С ученым степенем					
всего	из них:				Штат			совместители			
	штат		совместители		Доктор наук		Кандидат наук		Доктор наук	Кандидат наук	
	саны	%	саны	%	саны	%	саны	%			
<b>19</b>	<b>14</b>	<b>74,0</b>	<b>5</b>	<b>26,0</b>	<b>3</b>	<b>21,4</b>	<b>2</b>	<b>14,3</b>	-	-	

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Преподаватели и сотрудники обладают компетенциями в ключевых областях: математика, информатика, ИТ, информационная безопасность, программирование, вычислительная техника	Недостаточно высокая остеинённость
Наличие специалистов с большим производственным опытом повышает практикоориентированность обучения	
74 % штатных сотрудников обеспечивает стабильность работы кафедры и устойчивость учебного процесса	

### **3. Учебная и учебно-методическая работа.**

За кафедрой закреплены 51 дисциплины, из них 39 по бакалавру, 12 по магистерской программе

#### ***Контроль качества проведения учебных занятий и за посещаемости занятий.***

Качество проведения учебных занятий контролировалось заведующим кафедрой, учебным управлением, а также опытными преподавателями с большим педагогическим стажем. Кроме того, на кафедре было организовано взаимопосещение занятий преподавателями с целью обмена опытом и повышения методического уровня.

Численный состав и контингент студентов, обучающихся по данным направлениям за 2022-2025 учебного года – приведены в таблице 3.

**Таблица 3. Направления и профили подготовки, контингент студентов кафедры**

Кафедра	№	Шифр и название направления	Название профиля подготовки	Контингент студентов в начале / конце уч. года				
				Форма обучения	2022-2023 г.	2023-2024 г.	2024-2025 г.	
ОБИС  (ИИТ)	Бакалавриат							
	1	Информационная безопасность	Безопасность автоматизированных систем, Кибербезопасность	Очное	180//78	242/72	264/70	
	2			Заочное				
	Всего				Очное			
					Заочное			
	Магистратура				Очное			
	1	Информационная безопасность	Кибербезопасность	Заочное	13/10	18/12	17/15	
	Всего				Очное			
	PhD-докторантура				Заочное			
	1			Очное				
	Всего				Заочное	193/88	260/84	
				Очное			281/85	
				Заочное				

Сильные стороны:

Слабые стороны:

Рост студенческого контингента	Низкая доля иностранных студентов
--------------------------------	-----------------------------------

**Таблица 4. Показатели приема студентов на первый курс кафедрами и институтом**

Кафедра	№	Шифр и название направления	Название профиля подготовки	Показатели прием на первый курс, учебные годы									
				Форма обучения	2022-2023 г.			2023-2024 г.			2024-2025 г.		
					План	Факт	%	План	Факт	%	План	Факт	%
<b>Бакалавриат</b>													
ОБИС (ИИТ)	1	590100 - Информационная безопасность	Кибербезопасность	Очное	60/20	59/17	98/85	60/20	54/16	90/80	80/30	61/28	76/93
	<b>Всего</b>			Очное	60/20	59/17	98/85	60/20	54/16	90/80	80/30	61/28	76/93
<b>Магистратура</b>													
	1	590100 - Информационная безопасность	Кибербезопасность	Очное	10/5	6/5	60/100	10/5	6/5	60/100	15/10	12/10	80/100
	<b>Всего</b>			Очное	10/5	6/5	60/100	10/5	6/5	60/100	15/10	12/10	80/100

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Стабильный и высокий процент выполнения плана по очной форме обучения	Незначительное количество иностранных студентов

<p>Рост интереса к программам магистратуры Увеличен план набора в 2024–2025 гг. (15/10), и фактически набрано <b>80/100 %</b>, что показывает востребованность направления</p>	
--	--

Кафедра постоянно работает над методической оснащенностью дисциплин образовательных программ. Ежегодно методический фонд кафедры пополняется методическими указаниями и пособиями в электронном виде. Разрабатываются новые УМК для новых дисциплин, систематически обновляются УМК для дисциплин, которые ведутся не первый год, выпускаются учебно-методические указания, пособия, учебники.

На 2022-2025 уч. год было запланировано -26 учебно-методических разработок (УМР), из них выпущено 21 в эл. версии.

**Таблица 5. Выполнение плана изданий**

Годы	План	Выпущены
<b>2023</b>	8	8
<b>2024</b>	10	9
<b>2025</b>	8	4
<b>Всего</b>	26	21

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Системная работа над методическим обеспечением. Кафедра регулярно обновляет и пополняет методический фонд,	Частичная зависимость от электронного формата. Несмотря на удобство электронных материалов, недостаток печатных версий

разрабатывает новые учебно-методические комплексы (УМК) для новых дисциплин и модернизирует существующие.	может ограничивать доступ студентов, которые предпочитают традиционные форматы.
Электронные версии учебно-методических разработок. Большинство УМР (21 из 26) выпущено в электронном виде, что повышает доступность материалов для студентов и преподавателей	

### **Организация курсовых работ и курсовых проектов**

Курсовые работы выполнялись студентами в соответствии с утвержденным графиком, тематикой и требованиями ГОС ВПО. Тематика курсовых работ ежегодно обновляется и ориентирована на практические задачи информационной безопасности. Студенты выполняют курсовые работы по следующим дисциплинам: Безопасность систем баз данных, Криптографические защиты информации, Программно-аппаратные средства защиты информации, Безопасность сетевых технологий.

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Соответствие нормативным требованиям: работы выполняются по утвержденному графику и требованиям ГОС ВПО. Актуальная тематика: ежегодное обновление тем ориентировано на практические задачи информационной безопасности. Практическая направленность: проекты решают реальные проблемы, развиваются профессиональные компетенции студентов. Системность организации: четкий график и план выполнения работ дисциплинируют студентов и структурируют учебный процесс	Ограничены технические ресурсы: недостаточная серверная мощность или доступ к современным ИТ-платформам может препятствовать полноценной практической работе студентов

### **Организация государственной аттестации и выполнения ВКР**

Выполнение и защита выпускных квалификационных работ осуществлялись по плану.

Процедуры ГИА прошли в соответствии с регламентами института: проведены государственные экзамены, затем — защиты ВКР с участием представителей профильных предприятий.

Выпускные квалификационные работы студентов проверялись на наличие заимствований в соответствии с положением КГТУ «О порядке проведения письменных работ в КГТУ им. И. Раззакова», которое разработано и одобрено УМС КГТУ им. И Раззакова. №2 от 14.02.2018г. Все работы прошли через проверки программы Антиплагиат.

Утверждение тем и руководителей ВКР работ выполнено в срок и документально оформлено.

В ГАК была представлена вся необходимая документация (справка декана о выполнении студентами учебного плана и полученных ими оценках).

Магистерские диссертации выполнены в соответствии с требованиями ВШМ и по содержанию соответствуют направлению и уровню магистерской подготовки. Работы выполнены на реальную тематику; представлены результаты исследований.

**Табл. 6. Итоги защиты выпускной квалификационной работы студентов**

Кафедра, Институт	Учебные годы	Кол-во студентов на последние курсе	Количество выпускников				Проценты с оценками «5» и «4», %		Не явились		
			всего	Оценки по защите ВКР			«5»	«4»	«3»	«2»	Баардык сандар
ОБИС	2022-2023гг.	29	29	17	12	-	-				-
	2023-2024гг.	41	41	22	15	-	-				4
	2024-2025гг.	50	50	27	23						-

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Соблюдение планов и регламентов	
Контроль академической честности	
Практическая направленность ВКР	

Выпускники кафедры «Обеспечение безопасности информационных систем»

**Табл. 7. Показатели трудоустройства выпускников**

Учебный год	Количество выпускников	Трудоустроены по специальности		Трудоустроены не по специальности		Продолжили обучение магистратуры		Выехали за рубеж		Не трудоустроены
		чел.	%	чел	%	чел	%	чел	%	
2022-23 бакалавр	28	10	35,7	10	35,7	-		1	3,6	7
2023-24 бакалавр	37	23	62	17	46	10	27	1	2,7	6
2024-25 бакалавр	46	20	44	6	13	10	22	-	-	10
<b>Итого</b>	<b>101</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>3,6</b>	<b>23</b>
2022-23 магистратура	6	6	100							
2023-24 магистратура	6	6	100							
2024-25	6	6	100							

магистратура										
<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>100</b>							

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Высокий уровень трудоустройства магистрантов — 100 % выпускников магистратуры трудоустроены по специальности.	Недостаток опыта и практических навыков у части бакалавров, что затрудняет их трудоустройство по профилю.
Низкий процент выезда за рубеж — большинство выпускников остаются в стране, укрепляя локальный ИТ-сектор.	

### *Международная работа на кафедре*

Было согласовано сотрудничество с Московским национальным исследовательским университетом «МИЭТ» и Московским государственным техническим университетом имени Баумана о создании совместной образовательной программы по информационной безопасности и научной сотрудничестве.

В рамках реализации международного проекта Erasmus+ “**Development of Innovative Graduate Educational Program in Cyber Security for Digital Labor Market of Central Asia (Cyber4CA)**” на кафедре ведётся активная работа, направленная на развитие и модернизацию образовательных программ в сфере кибербезопасности, а также на повышение компетенций преподавательского состава.

**Табл. 8. Показатели международной работы кафедры ОБИС**

	Учебные годы	Количество иностранных граждан	Количество преподавателей и студентов по академич. мобильности	Зарубежный вуз, где работают 3 и

Кафедр ы, институт		Препод.	Студ	Преподава тели		Студенты		более соавторов Scopus статьей
				Приб ыли	Уеха ли	Прибыли	Уехали	
ОБИС	2022-2023	-	-	-	-			-
	2023-2024	-	-	-	-			
	2024-2025	-	-			3 студенты <b>17.01.25</b>	<b>15.05.25</b>	-
	2025-2026	-	2	-	-			-

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Участие в международных проектах	Низкий уровень академической мобильности преподавателей и студентов
	Отсутствие значительного числа иностранных студентов
	Низкая видимость международных публикаций

### *Научная работа*

**Кафедра ОБИС ведет НИР по следующим направлениям:**

- «Применение информационных технологий и методов математического моделирования в отраслях народного хозяйства»;
- «Проблемы и перспективы информационной безопасности в условиях Кыргызской Республики».

Профессорско-преподавательский состав кафедры принимает участие в подготовке и проведении научных конференций, круглых столов и семинаров, организованных в Республике и в других странах ВУЗа.

По результатам научных исследований защищены 1 кандидатская диссертация (Тынышова Т.Д.) и опубликованы более 26 научных статей, из них 4 публикаций в базе данных Scopus и Web of Science

**3 табл. Показатели научных публикаций кафедры ОБИС**

№№	Кафедры	Педагогический состав, чел	Педагогический состав и данные публикаций за весь период		
			Количество публикаций РИНЦ	Количество публикаций	Количество публикаций, приходящегося на одного чел.
1	2022- 2023	15/12		2	0,16
2		15/12	6		0,5
3	2023-2024	16/13		1	0,07
		16/13	8		0,62
4	2024-2025	17/14		1	0,07
		17/14	12		0,86
<b>ИТОГО</b>				4	0,26
			26		1,86

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Актуальность научных направлений	Ограниченные ресурсы для расширения НИР
Активное участие в научных мероприятиях	Ограничено количество международных публикаций
	Низкая видимость международных публикаций

## **Заключение**

### **1. Анализ состояния**

Кафедра «Обеспечение безопасности информационных систем» демонстрирует устойчивое развитие по основным направлениям: образовательная деятельность, научная работа, международное сотрудничество, повышение квалификации ППС. Контингент студентов стабильно растёт, учебно-методическая работа выполняется в плановом режиме, ежегодно обновляется тематика курсовых и ВКР. Научная активность выражена в публикациях, конференциях, участии студентов в исследованиях и хакатонах. Налажено взаимодействие с вузами России, Германии, Румынии, а также реализуются проекты Erasmus+. Материально-техническая база обновляется: создана лаборатория виртуализации, активно используются тонкие клиенты. Трудоустройство выпускников находится на хорошем уровне, особенно среди магистров (100%).

### **2. Недостатки**

- Недостаток учебно-методических материалов на государственном языке.
- Ограничено количество иностранных студентов и академической мобильности.
- Низкие показатели публикаций Scopus на одного преподавателя.

### **3. Сильные и слабые стороны кафедры**

#### **Сильные стороны**

- Рост студенческого контингента и стабильный набор.
- Высокий процент трудоустройства магистрантов (100%).
- Активное научное участие ППС и студентов: конференции, публикации, НИРС.
- Создание современной лаборатории виртуализации при поддержке Tonk Asia.

- Развитое международное сотрудничество и участие в Erasmus+ Cyber4CA.
- Большое количество методических указаний, соответствие образовательных процессов ГОС ВПО.
- Выпускники занимают руководящие и экспертные должности в банках, госорганах, ИТ-компаниях.
- Широкий спектр актуальных дисциплин и практикоориентированных курсов.

#### **Слабые стороны**

- Низкая доля публикаций Scopus на преподавателя.
- Недостаток ресурсов для значительного расширения лабораторной базы.
- Невысокая доля трудоустройства бакалавров по специальности.

#### **4. Перспективы развития**

- Увеличение числа образовательных программ (блокчейн, криптография), включая междисциплинарные и совместные с зарубежными вузами.
- Расширение инфраструктуры лабораторий, особенно в области сетевой безопасности, виртуализации, искусственного интеллекта и управления ИБ.
- Повышение квалификации ППС через современные программы: LINUX, сетевое администрирование, ML, технологии Industry 4.0.
- Увеличение количества учебных материалов на кыргызском языке.
- Активизация работы с работодателями для повышения трудоустройства по специальности.
- Привлечение иностранных студентов и расширение академической мобильности.
- Интеграция новых технологий: тонкие клиенты, облачные инфраструктуры, виртуальные симуляторы.
- Участие в международных проектах по развитию кибербезопасности и цифровой трансформации.