

Стандарт 2. Разработка и утверждение программ. Критерии оценки образовательной программы

Таблица В: Аккредитационный Стандарт 2.	Вопросы, подлежащие рассмотрению	Примерный перечень материалов и подтверждающих документов
<p>2.1. Образовательные программы разработаны в соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов и соответствует миссии вуза.</p>	<p>- Содержит ли образовательная программа четко сформулированные, документированные и опубликованные цели и ожидаемые результаты обучения? <i>Цели и ожидаемые результаты обучения отражены в ГОС ВПОЗ и ООП по обеим направлениям обучения на каф. ПОКС.</i></p> <p>- Соответствуют ли цели образовательной программы ГОС ВПОЗ, миссии, целям, задачам и стратегии развития образовательной организации? <i>Цели образовательных программ и по направлению Программная инженерия и по направлению Информационная безопасность соответствуют требованиям ГОС ВПОЗ от 2015г., рекомендациям Макета уч. плана УМО МОиН КР (с 2020 г.), а также - миссии, целям, задачам и стратегии развития КГТУ.</i></p> <p>Каким образом достигаются цели высшего образования: подготовка к стабильной профессиональной занятости; подготовка к активной гражданской позиции в демократическом обществе; личностный рост и развитие; постоянное развитие и пополнение посредством обучения, преподавания и научных исследований современной базы знаний. <i>Главная цель подготовки бакалавров и магистров на каф. ПОКС (по обеим ОП) состоит в подготовке конкурентоспособных на рынке труда специалистов, способных к самостоятельному личностному росту и постоянному развитию по своей профессии и отвечающих требованию стабильной занятости в профессиональной области. Достигается это ответственностью</i></p>	<p>- Образовательные программы <i>по различным годам набора/обучения ГОС ВПОЗ по направлению ИБ (2015г.); (на каф. и в Уч. Упр.).</i></p> <p><i>Макет (ПУП), рекомендованный УМО МОиН КР (2020г.)</i></p> <p>- Стратегия развития образовательной организации <i>(Официальный сайт вуза и каф. ПОКС)</i></p> <p>- буклеты каф. ПОКС, информирующие об образовательной программе по направлению ИБ <i>(сайт...)</i></p> <p><i>Образцы РУП по различным годам обучения;</i> <i>Показатели ежегодного рейтинги ППС каф. («Преподаватель глазами студентов»);</i> <i>Показатели занятости выпускников (в ежегодных отчетах каф.);</i> <i>Итоги работы по двум международным TEMPUS-проектам (HEICA, QUADIGA);</i> <i>Совместные с НИЯУ «МИФИ» ОП подготовки магистров по направлениям ИБ и ПИ.</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Где (должны быть) подтверждения??</p> </div>

	<p><i>ППС в своей работе по обучению студентов, их открытостью и доступностью для студентов, <u>высокой требовательностью в оценках на промежуточном и итоговом контроле знаний студентов и выполнении выпускных квалификационных работ, а также - постоянным совершенствованием рабочих учебных планов с учетом мировых тенденций, опыта развитых стран и мнений стейкхолдеров .</u></i></p>	
<p>Критерии оценки образовательной программы</p>	<p>Вопросы, подлежащие рассмотрению</p>	<p>Примерный перечень материалов и подтверждающих документов</p>
<p>2.2. В основу разработки образовательных программ положена компетентностная модель выпускника, учитывающая требования рынка профессионального труда. Цели и результаты обучения ясно сформулированы. Прогнозируются и учитываются изменения в обществе, науке и технологиях. Производится постоянное улучшение.</p>	<p>- Каков алгоритм разработки и утверждения образовательной программы? Образовательные программы каф. ПОКС (со дня ее образования) всегда начинались с выяснения вопросов: «Чему обучать и как?», Опыт, образцы, стандарты известных вузов, развитых стран?». Изучались международные стандарты (SWEBOOK), наработки европейских партнеров по Темпус-проектам HEICA (2010-2013), QUADIGA 2013-2015). Знания и опыт полученные на этой основе закладывались в проекты своих образовательных программ. Далее приходилось выдерживать требования ГОС КР и УМО МОиН Р; соответствие этим требованиям контролировалось учебным управлением КГТУ, их одобрением и последующим утверждением. - Существует ли механизм взаимодействия вуза с представителями рынка труда при составлении рабочих учебных планов и рабочих программ дисциплин в соответствии с целями и результатами реализации образовательной программы? На факультете ФИТ создан (координационный) отраслевой совет, в состав которого входят заведующие выпускающих кафедр факультета и</p>	<p>По обоим направлениям подготовки (бак. и маг.): - Матрица компетенций - Учебные планы по годам обучения; - Рабочие программы (УМК) дисциплин; - Свидетельства того, что программа учитывает требования рынка труда – копии документов, отражающих мнения стейкхолдеров ; - Документальные свидетельства об участии сотрудников, студентов, выпускников и представителей профессионального сообщества (работодателей) в разработке рабочих учебных планов и рабочих программ дисциплин (копии документов, отражающих мнения стейкхолдеров) - Документы, регламентирующие механизм взаимодействия образовательной организации с попечительским советом вуза, работодателями,</p>

	<p>представителей компаний в области ИТ. Периодически обсуждаются вопросы по совершенствованию рабочих учебных планов, с учетом запросов рынка труда и мнений членов этого совета.</p> <p>Эти вопросы поднимались и обсуждались представителями нашей кафедры на различных конференциях и семинарах по состоянию и развитию ИТ, с выпускниками имеющими уже производственный опыт а также в отдельных встречах с руководителями ИТ-отделов и компаний в частных встречах.</p> <p>Каким образом проводится анализ изменений потребностей рынка труда и исследование новых профессиональных возможностей для выпускников, и находят ли они отражение в учебном плане образовательной программы?</p> <p>Анализ потребностей рынка труда проводится, преимущественно в виде обсуждений с представителями ИТ-отделов и компаний на различных конференциях и семинарах, более регулярно – с выпускниками и магистрами кафедры и эпизодически - на заседаниях отраслевого совета и, обычно, путем получения информации из интернета..</p> <p>В результате такой работы в учебные планы ПИ внесены новые дисциплины, в том числе «Проектирование и обеспечение безопасности ПО», существенно переработан учебный план бакалавриата по направлению ИБ, а также подготовлен проект учебного плана по новому профилю подготовки бакалавра- «Аналитик кибербезопасности».</p> <p>- Согласуются ли ожидаемые результаты обучения с требованиями рынка труда к специалистам соответствующего профиля?</p> <p>Ожидаемые результаты обучения- овладение студентами основных компетенций, предусмотренных в ГОС и ОП не всегда (не во всем) отвечают</p>	<p>представителями рынка труда и другими организациями при составлении рабочих учебных планов и их программ (Таких документов нет. Регламент работы отраслевого совета, есть он или нет, что в нем - ???)</p> <p>Программы конференций и семинаров с участием сотрудников каф.ПОКС - ??</p>
--	---	--

	<p>требованиям рынка труда и на то есть свои причины:</p> <p>В своих требованиях работодатели, как правило, исходят из целей и задач бизнеса своей компании; они связаны большей частью с компетенциями более конкретной технологии и/или инструментария решения своих задач. Вуз, с одной стороны, ограничен требованиями ГОС, обладающего большой «инертностью» в процедуре и изменении его содержания и в реагировании на требования рынка труда. С другой стороны, образовательная программа вуза не может быть ориентирована на потребности отдельных ИТ-компаний и должен за ограниченный период обучения закладывать в свои выпускники наиболее общие профессиональные компетенции и в том числе –одно из наиболее важных из числа общих компетенций– способность к само обучению и развитию.</p> <p>- предоставляется ли возможность попечительскому совету вуза по участию в разработке образовательных программ для адаптации их к требованиям работодателей? – не знаю.</p>	
<p>2.3 Все учебные планы и программы дисциплин проходят внутреннюю и внешнюю экспертизу.</p>	<p>- Каков алгоритм утверждения и корректировки образовательной программы?</p> <p>Процедура утверждения и корректировки ОП предусматривает инициативу зав. кафедрой и лица по кафедре ответственного за реализацию ОП, обсуждение с ППС кафедры и заинтересованными сторонами, контроль изменений со стороны учебного управления на соответствие существующим стандартам и нормативным требованиям, последующее утверждение руководством университета уточненного учебного плана.</p>	<p>-Экспертные заключения - Протоколы заседаний (экспертных советов и др.) - Рецензии/заключения</p> <div data-bbox="1410 1435 1485 1503" style="border: 1px solid black; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">??</div>

<p>2.4. Учебная нагрузка, трудоемкость учебной работы соответствуют нормативным документам КР в области образования, и соотносятся с международными единицами измерения.</p>	<p>- Какова суммарная трудоёмкость образовательной программы? Трудоемкость ОП определяется требованиями ГОСЗ. Общая трудоемкость – 240 кредитов для бакалавриата и 120 – для магистратуры (1 кредит – 30 академических часов). - Распределение в течение всего периода обучения. Распределение кредитов равномерное в течение всего периода обучения – 16 недель, по 30 кредитов в каждом семестре.)</p>	<p>- Образовательная программа - График учебного процесса</p> <p style="text-align: right;">??</p>
<p>2.5. Программа включает предоставление места для прохождения производственной практики студентов.</p>	<p>- Каким образом организуется прохождение производственной практики? Производственная практика проходит в компаниях с, которыми имеется соответствующий договор. В этом отношении имеются большие трудности для студентов направления ИБ. Часто места прохождения практики определяют сами студенты.</p>	<p>-База данных по местам для прохождения производственной практики, включая Договоры с предприятиями и организациями</p> <p style="text-align: right;">Где (должны быть) подтверждения??</p>

<p>Критерии оценки образовательной программы</p>	<p>Вопросы, подлежащие рассмотрению</p>	<p>Примерный перечень материалов и подтверждающих документов</p>
<p>2.6. Имеется документированный порядок разработки, согласования и утверждения учебно-методического обеспечения программы. Учитываются интересы всех заинтересованных сторон.</p>	<p>Какова степень вовлеченности студентов в процедуры разработки / утверждения / корректировки образовательной программы? <i>При разработке/корректировке ОП, как правило, учитываются мнения студентов -старшекурсников.</i></p>	<p>- Документы, регламентирующие процедуры разработки и утверждения основной образовательной программы</p> <p style="text-align: right;">??</p>
<p>2.7. Образовательная организация ВПО ведет НИР и использует его результаты в учебном процессе. К НИР активно</p>	<p>- Каким образом организована научно-исследовательская работа? <i>НИР на каф. ПОКС ведется в основном по тематике уже остепенённых преподавателей и эпизодически. Плановое выполнению НИР ограничивается недостатком преподавателей с</i></p>	<p>- Тематика научных исследований - Планы и отчеты о научно-исследовательской работе студентов - Планы работы кружков</p>

<p>привлекаются студенты.</p>	<p><i>учеными степенями и чрезмерно высокой учебной нагрузкой (не менее 1,5 ставки) занимаемой должности ППС</i></p> <p>- В какой мере привлекаются к ней студенты? Отдельные темы ВКР студентов связываны с темами НИР преподавателей. <i>Исследование безопасности информационных ресурсов университета было проведено (6-7 лет назад) с привлечением к этой работе и студентов.</i></p> <p>- Какие мероприятия направлены на развитие исследовательской культуры студентов? <i>Развитие исследовательской культуры студентов предусмотрено рядом учебных дисциплин ОП (Методы оптимизации, Логика и теория алгоритмов, Теория принятия решений, Исследование операций и др. – для ПИ; Математическая логика и теория алгоритмов, Статистические основы криптоанализа, Основы аудита ИБ, Проектирование и обеспечение безопасности ПО, Проектирование защищенных АС, Социальная инженерия, Разработка спецификаций требований безопасности АС - для ИБ, Системный анализ и системная инженерия, Теория игр и безопасность информации, Методология НИ- для магистров)</i></p>	<p>- Обзор мероприятий, в которых приняли участие студенты - Сведения о научных достижениях студентов</p> <div data-bbox="1157 392 1513 539" style="border: 1px solid black; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>Протоколы решений комиссий по НТК, копии грамот??</p> </div>
-------------------------------	--	---

Стандарт 3. Личностно-ориентированное обучение, преподавание и оценка

Критерий 3.1. Процесс обучения строится исходя из принципов активизации творческого мышления студентов и состязательности.

- Каким образом построен учебный процесс, позволяющий активизировать творческое мышление студентов?

В учебном процессе используется кредитная система обучения - это практико-ориентированное образование на основе компетентного подхода и достижения результатов обучения, где увеличивается удельный вес самостоятельной и индивидуальной работы студентов, методов обучения, формирующих практические навыки и самообучение. Привлечение бакалавров к НИРС также позволяет формировать творческое и исследовательское мышление.

В рабочих программах дисциплин отводятся часы для лекций, практических (лабораторных) занятий и СРС. На самостоятельную работу планируются темы, формы отчетности, указывается литература, которая должны быть использована при выполнении

СРС. Каждая работа бакалавра оценивается баллами, распределение которых показано в рейтинговом листе рабочей программы дисциплины. (*Приложение 3.1.1 Силлабус по дисциплине*)

https://avn.kstu.kg/lms/HttpHandler.aspx?handler=getBookFile&file=82140%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_2020.docx

Преподаватели и студенты активно и интенсивно используют интерактивные методы обучения - используют электронные учебно-методические ресурсы: образовательный портал КГТУ, где размещены лекции, учебники, учебные пособия, рабочие программы и силлабусы, изучают литературу, выполняют и сдают результаты заданий, проходят испытательные тесты и экзамены. (<https://avn.kstu.kg/>). (*Приложение 3.1.2 Выпуска из отчета кафедры ПОКС*)

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/primery_protokolov.pdf.

Студенты направления «Информационная безопасность» с первого курса привлекаются к дополнительным факультативным занятиям по подготовке к олимпиадам по программированию. Это мотивирует студентов к повышению уровня знаний в области программирования (*Приложение 3.1.3 Учебный план подготовки бакалавров направления 590100 «Информационная безопасность»*)

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/poks_rup_ib_na_2020-21_uch.god_vers_ot_28.08.20.pdf).

Профессор Мусина И.Р. участвовала в международном проекте Innovative Solution in STEM (июль 2019-июль 2020), организованном при поддержке посольства США в Кыргызстане. Проект направлен на обучение преподавателей современной технологии обучения STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) и внедрения ее в учебный процесс. В рамках проекта Мусина И.Р. разработала Unit для дисциплины Project Works II, провела PBL (problem-based lesson) и выставила отчет одной из команд студентов в Youtube https://www.youtube.com/watch?v=sIBR76_9-V4.

Эффективные взаимодействия преподавателей и студентов в области обучения осуществляется систематически путем использования упомянутых выше электронных ресурсов (AVN, DISCORD, MS Teams, Zoom).

В области научных исследований студенты под руководством назначенных руководителей участвуют в научных исследованиях и проектах, студенческих научно-технических конференциях. Ежегодно студенты направления ИБ принимают активное участие в работе научно-практических студенческих конференциях, где они занимают призовые места. Так под руководством преподавателей кафедры студенты ПИ приняли активное участие в работе 62-й Международной сетевой научно-технической конференции (МСНТК) молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов «Наука, техника и инженерное образование в цифровую эпоху: идеи и решения». ». 42 доклада было представлено на заседании секции «Информационные технологии». На пленарном заседании МСНТК выступили студенты гр. ИБ(б)-1-16 Мамажанов А.Ж., Мажитов Д. представили 2 работы, при этом работа Мамажанова Асана Жолболдуевича заняла второе место. (*Приложение 3.1.4*)

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/godovoi_otchet_kaf_poks_za_2019-2020_uch.god.pdf

- Как осуществляется обратная связь со студентами с целью анализа эффективности использования тех или иных педагогических методов?

Для выявления активности студентов бакалавриата, их мышления и способности анализировать, выявления уровня знаний, компетенций, нами используются традиционные в ВУЗе формы способы проведения занятий и оценки их успеваемости.

Для налаживания регулярной обратной связи со студентами применяются образовательный портал КГТУ, а также интерактивные методы и технологии (в настоящее время используются программы ZOOM, Discord, MS Teams).

(Приложение 3.1.5. Протоколы заседаний кафедры)
https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/primery_protokolov.pdf

(Приложение 3.1.6. Протоколы заседаний УМО)

Критерий выполняется

Критерий 3.2. Для усиления индивидуализации обучения, интенсификации и активизации самостоятельной работы студентов активно внедряются различные технологии обучения и контроля. Внедрена интегрированная информационная система сопровождения образовательного процесса.

- Какие технологии обучения и контроля внедряются для активизации самостоятельной работы студентов?

Задания по проведению СРС по каждой дисциплине отражены в рабочих программах и силадусах. Там же отражены баллы и методы оценки за каждое задание СРС. Поскольку компьютерные классы перегружены, СРС студенты выполняют, как правило, дома. Контроль за выполнением СРС и проверку результатов преподаватели ведут в назначенное студентам время. Преподаватели заранее устанавливают дату приема СРС.

Рекомендуемый бюджет времени на СРС по каждому виду СРС составлен исходя из примерного времени, планируемого для среднего студента.

(Приложение 3.2. Положение о самостоятельной работе студентов очной формы обучения в КГТУ им. И. Раззакова) https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/15polozhenie-o-samostojatelnoi-rabote-studentov-ochnoi-formy-obuchenija-v-kgtu-utv..pdf

- Какая информационная система внедрена для сопровождения образовательного процесса.

Преподаватели кафедры размещают учебно-методические материалы дисциплин на образовательном портале АВН (<https://avn.kstu.kg/>).

Кроме того, на компьютере SERVER локальной сети кафедры ПОКС имеется папка Buffer, в которой хранятся все электронные материалы по каждой дисциплине

Все студенты имеют доступ к папке BUFFER по локальной сети ПОКС. Обновлять файлы папки могут только преподаватели. В папке BUFFER имеется обучающая информация для студентов очной и дистанционной форм обучения, разбитая по направлениям, а также сведения о конференциях, о правилах оформления ТЗ, отчетов практик, методических рекомендаций по оформлению ВКР, положения по КГТУ, образцы заявлений, советы студентам и т.д.

Кроме этого, студенты могут использоваться электронные ресурсы библиотеки КГТУ. Все инструкции по получению доступа выставлены на сайте КГТУ.

Критерий выполняется

Критерий 3.3. Определена периодичность проведения контроля и оценки. На основе мнений и рекомендаций заинтересованных сторон процедура проведения оценки анализируется и непрерывно улучшается. Имеются наглядные свидетельства того, что качество процедуры оценки и ее результатов непрерывно улучшается в течение нескольких лет.

- Какие методы и формы оценки успеваемости и достижений студентов используются при проведении экзаменов и контрольных процедур?

Для оценки знаний студентов бакалавриата преподаватели используют все виды, методы и технологии оценки знаний, принятые в КГТУ. Это – групповые занятия/семинары, обсуждения СРС и индивидуальных заданий, промежуточный контроль

в форме тестов, контрольных работ, а также итоговый контроль в форме устных/письменных экзаменов.

Ряд преподавателей кафедры ПОКС прошли курсы, участвовали в вебинарах по современным методам и технологиям проведения занятий и оценки знаний обучающихся (Макиева З.Дж., Стамкулова Г.К., Мусина И.Р., Валеева А.А., Каткова С.Н., Исаков Р.Т., Сабаева К.К., Мусабаев Э.Б.) (*Приложение №3.2.1Б Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/pov_kval-cii_pim.pdf

Кафедра преподает также дисциплины на английском языке для англо-язычных групп, где учатся как наши граждане, так и иностранцы. Поэтому преподаватели кафедры стараются повышать свою квалификацию по владению английским языком (Валеева А.А., Макиева З.Дж., Мусина И.Р., Стамкулова Г.К., Арзымбаева А.Э., Кошоева Б.Т.) (*Приложение №3.2.1Б Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/pov_kval-cii_pim.pdf

Преподаватели кафедры ПОКС также используют не только традиционные формы контроля знаний в очной форме обучения, а современные возможности и методы компьютерной техники и технологий в интерактивной форме обучения (передача сообщений и различных учебных материалов по электронной почте, лекционные занятия и обсуждения возникших вопросов, а также оценочные экзамены и тесты в онлайн режиме, используя чаты и платформы Zoom, Discord, MS Teams).

На кафедре также ежегодно планируется прохождение курсов повышения квалификации для преподавателей (*Приложение №3.2.2, Планирование повышения квалификации для ППС каф. ПОКС*),

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/prilozhenie_3_2_2_planirovanie_kursov_pk_dlja_pps_kaf.poks.pdf однако их выполнение, часто, ограничивается бюджетными возможностями университета. Тем не менее за последние несколько лет, в целях обеспечения высокого уровня учебного процесса по подготовке бакалавров и магистров по направлению «Информационная безопасность» ППС кафедры были выполнены следующие виды работ по повышению квалификации (*Приложение №3.2.1Б Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

Участие в тренингах (Цой Ман-Су: региональный тренинг «Анализ Регулятивного Воздействия и написание технико-экономических обоснований проектов». Бишкек, 2015г.; Макеева З.Д.: Тренинг «Основы Python для анализа данных», 2020г. Бишкек, Тренинг «Разработка и управление массовыми открытыми онлайн-курсами (МООК) для ВУЗов Кыргызстана» 2019 г. Бишкек). (*Приложение №3.2.1Б -Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

Прохождение различных сертификационных курсов в области ИТ: Курсы ИНТУИТ (Стамкулова Г.К.: «Развитие информационных технологий», 2014г., в объеме 72 ч.; «Возможности Visual Studio 2013 и их использование для облачных вычислений», 2014г. в объеме 72 ч., «Безопасность информационных систем», 2015г, в объеме 72 ч.; Цой Ман-Су Тренинг «Основы Python для анализа данных», 2020г. Бишкек.); (*Приложение №3.2.1Б Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

Преподаватели кафедры прослушали онлайн-лекции, организованные МНМЦ Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», по темам «Обзор безопасности платформ для проведения видеоконференций», 22.04.2020, «Цифровые платформы и инструменты в образовании: как сделать выбор в высокой скорости перехода», 20.05.2020г, «Мотивация участников образовательного процесса» 29.04.2020 , «Виртуальные лаборатории: от создания до внедрения в учебный процесс», 13.05.20. (Исаков Р.Т., Макеева З.Д., Стамкулова Г.К., Мусина И.Р., Ашымова А.Ж. (*Приложение №3.2.1Б- Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС*).

Участие ППС кафедры ПОКС в международных и региональных семинарах, различных конференциях и форумах : Erasmus+International Credit Mobility Staff Week. At the Polytechnic Institute of Braganca 13.05.-17.05.2019.Braganca, Portugal.(З.Д.Макиева); «Кыргызстанский форум информационных технологий», 2016г. (Мусабаев Э.Б., Стамкулова Г.К., Беккулова К.А.); IT-конференция «Обзор новых корпоративных решений 2019», 17.04.2019 год, г.Бишкек (З.Д.Макиева); «Школа цифрового права»; февраль 2017г. (А.Б.Салиев, Г.К.Стамкулова, Э.Н.Турсалиева); Международный курс по основам программирования сегментов Интернет вещей на NI LabVIEW, февраль 2020г.(Стамкулова Г.К., Турсалиева Э.Н. Ашымова А.Ж.); семинар «Написание проектов на основе логико-структурного подхода., 20. 06. 2019 года, национальный Эрасмус+Офис в Кыргызстане. (Каткова С.Н.). (Приложение №3.2.1Б Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС).

Преподаватели кафедры являются участниками международных проектов: Innovative Solution in Science, Technology, Engineering, Mathematics (STEM) (07.2019-07.2020), организованный при поддержке посольства США в Кыргызстане (МусинаИ.Р.); Erasmus+ 610170-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-SVNE-JP Establishment of training and research centers and Courses development on Intelligent BigData Analysis in CA – ELBA.(создание Центров подготовки по анализу Больших данных). (Салиев А.Б., Макиева З.Дж., Стамкулова Г.К., Мусабаев Э.). (Приложение №3.2.1Б- Повышение квалификации ППС кафедры ПОКС).

- Согласованы ли критерии, правила и требования оценки учебной деятельности студентов с процессами преподавания и обучения?

Для определения достижения студентов введена рейтинговая система оценки учебной работы студентов. Академический рейтинг устанавливает уровень подготовки студента относительно других студентов в сопоставимых условиях. Текущий контроль осуществляется путем сдачи студентами модулей. Если студент не успел сдать модуль (по уважительной причине) во время рейтингового контроля, проведенного по графику, то ему разрешается пересдать модуль в течении двух недель после этого, с согласия декана факультета и разрешения начальника учебного управления. График текущего контроля составляется и утверждается кафедрой. График и итогового контроля составляется учебным отделом, утверждается деканом факультета доводится до сведения студентов за две недели до начала итогового контроля.

(Приложение 3.3.1. График текущего контроля кафедры)

<https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/uchebnyi-otdel/zagolovok-po-umolchaniju>

(Приложение 3.3.2. График и итогового контроля)

<https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/uchebnyi-otdel/zagolovok-po-umolchaniju>

Преподавателями кафедры ведется «Книжка преподавателя», где отражается информация об учебной деятельности студента. (Приложение 3.3.3. Книжка преподавателя)

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/primer_prepodavatelskoi_knizhki.pdf

Согласно утвержденного графика результаты вносятся в зачетно-экзаменационную ведомость в базу данных AVN программы.

Контроль знаний проводится независимо от дисциплины в устно-письменной форме. При любой форме контроля сначала формируются ответы в письменной или тестовой форме, а затем защищаются при собеседовании с преподавателем. На практических занятиях и лабораторных работах, контроль ведется от занятия к занятию, решения задач, выполнения лабораторной работы. Порядок проведения текущего контроля устанавливается кафедрой при рассмотрении и утверждении УМК. Для контроля знаний применяются следующие формы контроля: тестирование, билеты. (Приложение 3.3.4.Копия рабочей программы с использованием тестов)

https://avn.kstu.kg/lms/HttpHandler.aspx?handler=getBookFile&file=82146_%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D

[0%BC%D0%B0 %D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0 2020.docx](#)

(Приложение 3.3.3 Положение о блочно-модульной системе обучения и рейтинговой оценке деятельности студентов)

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/3polozhenie_o_blochno-modulnoi_sisteme_obuchenija_i_reitingovoi_ocenke_dejatelnosti_studentov.pdf

- Соответствует ли используемая система оценивания студентов ожидаемым результатам обучения?

Оценка качества освоения основной образовательной программы (ООП) включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся. Для оценивания знаний бакалавров по дисциплинам в рабочей программе описаны критерии, по которым оценивается уровень знаний магистрантов. Разработан фонд оценочных средств: контрольные задания, билеты для устного опроса, тесты и т.д., которые рассматриваются и утверждаются на заседании кафедры. Объективная оценка знаний бакалавров проводится согласно разработанной процедуре проведения промежуточной аттестации *(Приложение 2.7.6. Регламент проведения экзаменационной сессии в КГТУ)*.
https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/17reglament_provedenija_ehkzam_sessii_2019.pdf

Обеспечивается прозрачность контрольных (оценочная) процедур. Так во время проведения промежуточной и итоговой аттестации в корпусах КГТУ имеются анонимные ящики для сбора жалоб, предложений студентов и магистров, утверждается антикоррупционная комиссия.

Результат обучения включает в себя знание, умение и навыки, которыми должен обладать бакалавр, завершивший изучение дисциплины или завершивший обучение в вузе. Преподавателями кафедры в УМК прописаны компетенции, которых должны достичь бакалавры. Основной оценкой результата является накопление необходимых кредитов. Утвержденная процедура оценивания на разных этапах обучения открыта как для студентов, так и для преподавателей и доступно на сайтах ВУЗа.

Критерий выполняется

Критерий 3.4. Функционирует система контроля достигнутых студентами результатов обучения, которая обеспечивает независимость и объективность оценок.

-Каким образом отслеживается объективность оценок?

В КГТУ функционирует внутренняя система оценки качества образования в соответствии с Постановлением Правительства КР №346 от 29 мая 2012 года «Об утверждении нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования КР» *(Приложение 3.4.1. о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Кыргызского государственного технического университета)*.
https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/5polozhenie_o_rubezhnom_kontrolle_i_promezhutochnoi_attestacii_kgtu.pdf Система оценок при промежуточной и итоговой аттестации и порядок ее проведения разработано согласно Положения «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации студентов высших учебных заведений КР». В КГТУ разработан и утвержден Регламент проведения экзаменационной сессии, в котором прописаны процедуры проведения оценивания, включающие смягчающие обстоятельства *(Приложение 3.4.2 «Регламент О проведении собеседовании при поступлении»*,
[https://kstu.kg/fileadmin/main_menu/enrollee/dokum/ pravila_priema_bakalavr_2020_finish.pdf](https://kstu.kg/fileadmin/main_menu/enrollee/dokum/pravila_priema_bakalavr_2020_finish.pdf) Приложение 3.6.1а Положение Регламент проведения экзаменационной сессии в КГТУ им. И.Раззакова), https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/17reglament_provedenija_ehkzam_sessii_2019.pdf а также издаются приказы о проведении зимней и летней экзаменационной сессии *(Приложение 3.4.3. Приказ по летней сессии, Приказ №43 от 14.05.2020 г. по зимней сессии)*, в которой предусмотрены обеспечение объективного и прозрачного проведения промежуточной аттестации.

Оценка качества освоения основной образовательной программы (ООП) включает промежуточные, текущие и итоговые оценки знаний семестрового контроля, а также итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме контрольных работ, письменного и устного опроса, сдачи СРС. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Во время проведения промежуточной аттестации в корпусах КГТУ имеются анонимные ящики, утверждается антикоррупционная комиссия.

<https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/uchebnyi-otdel/zagolovok-po-umolchaniju>

На кафедре имеется материальное обеспечение итоговой аттестации: программа ГОС экзаменов, экзаменационные билеты, методические указания к выполнению ВКР бакалавра (*Приложение 3.4.4Б – Методические указания по выполнению выпускных квалификационных работ*).

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/metodicheskie_ukazaniya_bakalavrov_informacionnaja_bezopasnost_poslednii.pdf

Официальная процедура апелляции прописана в силлабусе каждой дисциплины. (*Приложение 3.6.1а Положение Регламент проведения экзаменационной сессии в КГТУ им.И.Раззаков*)

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/17reglament_provedenija_ehkzam_sessii_2019_.pdf.

- Как формируются тестовые задания?

При оценивании студентов принципиально важно, чтобы у студентов была информация о деталях выставления индивидуальных оценок. В связи с чем, преподавателями в силлабусах прописываются основные требования оценки при выполнении практических и самостоятельных работ. Информация о правилах оценивания и результатах оценки знаний доступна для каждого обучающегося программы. При проставлении оценок оцениваются только профессиональные компетенции, исключая оценку за участие в общественных мероприятиях.

На каждую дисциплину разрабатываются тесты по модулям (два модуля), на экзамен готовятся билеты, которые в начале оформляются письменно, а преподавателю в устной форме отвечают на вопросы.

Система оценок при промежуточной и итоговой аттестации и порядок ее проведения осуществляется согласно Положения «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации студентов в КГТУ им. И.Раззакова. В КГТУ разработан и утвержден Регламент проведения экзаменационной сессии, в котором прописаны процедуры проведения оценивания, включающие смягчающие обстоятельства, процедуру апелляции.

<https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/uchebnyi-otdel/zagolovok-po-umolchaniju>

Тестовые задания создаются на кафедре по каждой учебной дисциплине (модулю) в рамках образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) преподавателем кафедры, обеспечивающей преподавание дисциплины или модуля в соответствии с учебным планом направления 590100 «Информационная безопасность». Тестовые задания являются частью учебно-методического комплекса дисциплины ООП ВПО по направлению 590100 «Информационная безопасность». Непосредственным исполнителем разработки тестовых заданий по дисциплине является преподаватель в соответствии с распределением нагрузки по кафедре. При разработке содержания тестовых заданий преподаватель опирается на нормативные документы, которые содержат квалификационные требования к обучающимся по образовательной программе данного направления, определяющие состав знаний, умений, компетенций и навыков, которыми должен владеть выпускник, завершивший изучение дисциплин данного цикла, определенный в рамках образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Тесты составляются для различного вида контроля: текущего, промежуточного и итогового, а также для выявления слабо подготовленных или наиболее способных и

подготовленных студентов. Количество тестовых заданий определяется исходя из общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины по учебному плану. Тестирование студентов по разработанным тестам может проводиться в качестве экзаменационного тестирования, допуска к экзамену, элемента балльно-рейтинговой системы оценки знаний. (Приложение 3.4.1. Пример тестовых заданий) <http://avn.kstu.kg/webtest/testing/>

- Описать алгоритм выполнения выпускной работы, и механизмов, обеспечивающих его качество

Одной из важных компонент учебной работы является подготовка ВКР, как итог всего учебного процесса. Для оказания помощи выпускникам в организации планомерной и ритмичной работы, а также, для контроля за ходом ВКР, кафедрой ежемесячно проводится контрольная аттестация готовности. Помимо этого, выпускающая кафедра проводит еженедельные консультации. К защите ВКР допускаются студенты, выполнившие и оформившие ВКР в установленный срок.

Качество выполнения выпускных квалификационных работ обеспечивается следующими мероприятиями.

1. Утверждение тем и руководителей ВКР выполняется в срок и документально оформляется.
2. Составляется график аттестации хода выполнения ВКР бакалавров
 - 1-ая аттестация
 - 2-ая аттестация
 - 3-ая аттестация
 - Предзащита
 - Защита выпускных работ
3. Проверка ВКР через программу Антиплагиат. 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.
4. Во время защиты выпускных работ бакалавры должны демонстрировать высокий уровень профессиональных навыков, что позволяет судить о соответствии программы обучения требованиям государственных образовательных стандартов.
5. Уровень знаний, полученных студентами по теоретическим и специальным дисциплинам, позволяют при выполнении ВКР рационально выбирать и обосновывать принимаемые решения.
6. В разработке ВКР широко применяются современные средства разработки программных продуктов.
7. Все работы выполняются на реальную тематику.
8. Предоставляется справка от предприятия о внедрении.

(Приложение 3.4.4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ВУЗов КР). https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/27polozhenie_gak_kgtu.pdf

Критерий выполняется

Критерий 3.5. Информация о системе контроля и оценки учебных достижений студентов, результатах обучения заранее публикуется.

- Как обеспечивается доступность информации о правилах и требованиях к оценке успеваемости студентов?

Достижения результатов обучения по конкретным дисциплинам студенты-бакалавры показывают во время устных опросов по домашним и групповым занятиям, во время письменных контрольных работ, при сдаче СРС, а в целом по образовательной программе – в период прохождения практик, в виде отчетов и их защиты. (Приложение 3.3.1–Отчеты по самостоятельной работе студентов)

На сайте КГТУ размещена информация о всех структурных подразделениях, в том числе и о кафедре ПОКС. Здесь имеется ссылка на образовательный портал AVN

(<http://avn.kstu.kg/>) где по дисциплинам учебного плана подготовки бакалавров направления 590100 «Информационная безопасность» размещены все разработанные учебные материалы.

В рабочих программах и курсах дисциплин отражены критерии, контрольные вопросы и методы оценивания на основе Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов КГТУ им.И.Раззакова (*Приложение 3.6.1а Положение Регламент проведения экзаменационной сессии в КГТУ им.И.Раззакова*).

- Какие средства используются для повышения уровня информированности студентов?

Информация для студентов бакалавриата о процедуре оценивания, график проведения и виды контроля, требования, права и обязанности излагаются в курсах по соответствующей дисциплине, которые предоставляются бакалавром на первых занятиях и размещаются на образовательном портале. (*Приложение 3.5.1Б - Курсы-
https://avn.kstu.kg/lms/HttpHandler.aspx?handler=getBookFile&file=82140_%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_2020.docx*).

В образовательный портал AVN <http://avn.kstu.kg/> имеет доступ каждый обучающийся студент. На образовательном портале студенты могут ознакомиться со всеми учебно-методическими материалами по дисциплинам учебного плана. Вход на портал доступен студентам, имеющих свой логин и пароль.

Дополнительные консультации студенты могут получить от академического советника по соответствующему направлению и преподавателей, ведущих занятия по программе обучения.

Критерий выполняется

Критерий 3.6. Эффективно работают специальные подразделения, содействующие правильному выбору студентами образовательных траекторий, и подразделения, отвечающие за работу с выпускниками и отслеживающие их профессиональную карьеру. Вуз осуществляет консультирование студентов по карьере обучения и трудоустройству на всех этапах, в том числе и после окончания обучения.

- Предусмотрена ли в рабочих программах дисциплин возможность обучения по индивидуальной образовательной траектории? (при необходимости)

КГТУ и кафедра ПОКС обеспечивает возможность самостоятельного формирования студентами индивидуальных образовательных технологий при освоении образовательных программ высшего образования. Самостоятельное формирование траекторий означает, что каждый студент имеет право выбора дисциплин образовательной программы в разделе Курсы по выбору.

Выбор курса влияет на конкретизацию результатов освоения образовательной программы (*Приложение Учебный план направления 590100 «Информационная безопасность»*).

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/poks_rup_ib_na_2020-21_uch.god_ vers. ot_28.08.20.pdf Дисциплины могут быть связаны пререквизитами – требованием к освоению студентом результатов обучения по предшествующему модулю до момента начала изучения следующего модуля. Однако, в отличие от траекторий образовательной программы, выбор дисциплины на начальных этапах освоения образовательной программы не должен приводить к отсутствию возможности выбора на последующих.

- Какие подразделения содействуют и каким образом студентам при выборе образовательных траекторий?

Рабочий учебный план содержит Курсы по выбору, охватывающих широкий спектр специализаций по направлению ИБ (*Приложение 3.1.2 Учебный план направления 590100 «Информационная безопасность»*)

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/poks_rup_ib_na_2020-21_uch.god_vers_ot_28.08.20.pdf. В зависимости от

желания и способностей студенты могут зарегистрироваться на один из курсов по выбору по своему усмотрению. Цель и задачи, аннотация курса, ожидаемые результаты и др. размещаются в Информационном стенде. Использование кредитной системы ECTS позволяет создать возможности студентам самостоятельного, оперативного, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения.

- Каким образом подразделение, отвечающее за работу с выпускниками, отслеживает и содействует их дальнейшему трудоустройству

Трудоустройство выпускников является одним из важнейших критериев оценки эффективности деятельности университета на рынке образовательных услуг. В условиях диспропорции спроса и предложения труда рынка молодых специалистов, КГТУ заинтересован в улучшении понимания и контроля особенно трудоустройства своих выпускников.

На кафедре ПОКС мониторинг трудоустройства возлагается на ответственного сотрудника, а также Центр карьеры КГТУ. На уровне факультета проходят мероприятия с представителями производственных и профессиональных организаций, ярмарки вакансий. В период прохождения практики, студенты-бакалавры имеют возможность трудоустроиться, показав свои компетенции в соответствующих отраслях. Многие студенты к окончанию обучения создают себе задел для дальнейшего обучения в магистратуре. В последнее время для сбора информации используются и социальные сети.

В качестве ключевого и связывающего звена между вузом и рынком труда (работодателями) является Центр карьеры и практики КГТУ. Данный Центр ежегодно проводит мероприятие «День карьеры». Для содействия в нахождении мест практики и трудоустройства Центр карьеры и практики постоянно ведет работу по расширению сети стратегических партнеров. Центром карьеры и практики КГТУ создана база данных по предприятиям и организациям с которыми сотрудничают: к настоящему времени в базе их свыше 260 предприятий и организаций.

Критерий выполняется

Сильные стороны:

1. Образовательная организация использует электронный образовательный портал, гибкое, личностно-ориентированное обучение.
2. Бакалавры направления “Информационная безопасность” постоянно участвуют в студенческом командном чемпионате мира по программированию - ICPC Чемпионат Кыргызстана (Kyrgyzstan Regional Contest), регулярно выходят в полуфинал Northern Eurasia.

Слабые стороны:

1. Осуществление регулярной обратной связи со студентами и использование их результатов для оценки и корректировки педагогических методов, форм и технологий преподавания не приведены в соответствие.

Стандарт 3 выполняется.

Стандарт 4. Прием обучающихся (студентов), успеваемость, признание и сертификация.

Критерии к приему обучающихся (студентов), признанию результатов образования и выпуску обучающихся (студентов) в образовательных организациях начального, среднего и высшего профессионального образования

4.1. Использование беспристрастных и объективных методов и процедур отбора и приема обучающихся студентов, а также исключение необоснованных преград для поступления потенциальных обучающихся студентов.

Прием абитуриентов в КГТУ им. И.Раззакова осуществляется приемной комиссией, (<https://kstu.kg/abiturientu/1/sostav-priemnoi-komissii>) формирование и работа которой регулируется Инструкцией по организации и осуществлению деятельности Приемной комиссии КГТУ им. И.Раззакова («[Инструкция по организации и осуществлению деятельности приемной комиссии-2020 КГТУ](#)») на сайте КГТУ им. И. Раззакова по электронному адресу: <https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu>)

Отбор и прием студентов на бюджетную или контрактную форму обучения производится согласно «Правила приема в КГТУ им. И.Раззакова на программы подготовки бакалавров» который согласовывается с МОиН и утверждается ректором КГТУ ежегодно («Правила приема в КГТУ им. И. Раззакова на программы подготовки» на сайте КГТУ им. И. Раззакова по электронному адресу: <https://kstu.kg/abiturientu/1/dokumenty>).

Прием по направлению «Информационная безопасность» осуществляется на основе «Плана приема» на текущий год и по результатам Общереспубликанского тестирования (ОРТ), которая проводит НЦТ. Все материалы по приему, включая план набора, размещены на сайте КГТУ (https://kstu.kg/fileadmin/main_menu/enrollee/dokum/plan_nabora_bjudzhet_2020-2021_bakalavr.pdf, https://kstu.kg/fileadmin/main_menu/enrollee/dokum/plan_nabora_kgtu_kontrakt_2020-2021.pdf), а более подробная информация о направлении подготовки-на сайте кафедры ПОКС (<https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu>). Количество принятых документов от абитуриентов, процесс приема талонов, а также количество поступивших освещается через Интернет посредством специальной компьютерной программы и на мониторах в зале (<https://2020.edu.gov.kg>), где идет процесс приема документов от абитуриентов. После проводится ознакомление поступивших абитуриентов и родителей с условиями обучения университета и подписывается договор между поступившим абитуриентом и Университетом в лице ректора университета (https://kstu.kg/fileadmin/main_menu/enrollee/dokum/polozhenie_ob_otbore_i_zachislenii_abiturientov_v_vuz_kr_po_rezultatam_ort.pdf)

4.2. Прозрачное и последовательное применение правил, процесса и критериев приема обучающихся.

Отбор и зачисление абитуриентов по результатам ОРТ текущего года проводится грантовыми комиссиями вузов в сроки, ежегодно устанавливаемые Министерством образования и науки Кыргызской Республики (далее - МОН КР). К конкурсу на получение гранта, допускаются абитуриенты, получившие по основному тесту баллы, равные или выше определяемого МОН КР порогового балла. (В редакции постановления Правительства КР от 16 июня 2014 года № 328) Для сбора отрывных талонов сертификатов абитуриентов на каждый факультет, которому выделены гранты, оформляется отдельный опечатанный ящик (урна) с указанием факультета.

Администрация вуза объявляет время, в течение которого будет проходить регистрация абитуриентов для участия в конкурсе и сбор отрывных талонов сертификатов в ящики (урны), составление списков абитуриентов.

Процентное соотношение категорий абитуриентов рассчитывается грантовой комиссией вуза для каждой специальности, после окончания сбора отрывных талонов сертификатов в каждом туре, по следующей формуле, кроме категории абитуриентов, участвующих в конкурсе на целевые места, а также абитуриентов-льготников:

$$\text{Квота соц. категории} = \frac{N_k}{N_{\text{общ.}}} \times \text{план приема, где}$$

N_k - количество абитуриентов соответствующей категории;

$N_{\text{общ.}}$ - общее количество абитуриентов, участвующих в конкурсе.

Работа комиссии сопровождается с непрерывным видеонаблюдением, которые размещены на всех рабочих местах приемной комиссии. На нижеприведенном графике показана динамика набора студентов на подготовку бакалавров на ИБ по кафедре ПОКС с 2012 по 2019г.г.



Выпускники образовательных учреждений, получившие высшее профессиональное образование с присвоением квалификации (степени) бакалавра по направлению, совпадающему с избранным направлением, а также согласно родственным направлениям могут приниматься в магистратуру по результатам собеседования по профилю магистерской программы.

4.3. Получение полной и своевременной информации и консультации обучающимся по выбранной образовательной траектории, а также программам академической мобильности и карьерным возможностям.

Кафедрой проводятся профориентационная работа с распространением информации о кафедре, программах подготовки бакалавров в виде устной форме путем собеседования, а также буклетов, видеороликов, публикуемых в социальных сетях (www.facebook.com) и на сайте КГТУ (<https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tekhnologii/programmnoe-obespechenie-kompjuternykh-sistem>). Студентам, в начале учебного года предоставляется полная и своевременная информация о образовательной программе по направлению «Информационная безопасность». Они знакомятся с перечнем преподаваемых дисциплин и количеством их часов, а также с перечнем дисциплин, преподаваемых по выбору самих студентов, где предоставляется им возможность выбора конкретных дисциплин, после того, как они получают краткую информацию о содержании данных дисциплин. Также дается информация об организациях, где, после успешного окончания вуза, студенты могут продолжить свою профессиональную деятельность. В университете созданы условия для самостоятельной учебной и научной деятельности. Имеются современные персональные компьютеры, бесплатный доступ к сети Интернет с неограниченным доступом к ресурсам, компьютерные классы со стационарными ПК и местами, оборудованными электророзьёмами для подключения ноутбуков. <http://178.217.173.101:8080/>

Проводятся, также, собеседования по траектории обучения программе, семинары со специалистами в направлении подготовки бакалавров. На таких собеседованиях абитуриенты и/или студенты знакомятся с условиями, карьерными возможностями получения академического звания «бакалавр». Также студенты могут получать любую интересующую информацию в деканате Факультета информационных технологий университета, на кафедре, у академсоветников, а также и в онлайн режиме, используя возможности современных средств связи.

4.4. Наличие четких процедур и инструментов для сбора, мониторинга и последующих действий на основе информации об академических достижениях обучающихся студентов.

При определении качества образования, за основу анализа качества образовательных услуг принимаются достижения обучающихся, выражающиеся в показателях успеваемости.

Автоматическая система AVN позволяет своевременно фиксировать успеваемость и посещаемость, а также их средний бал и количество кредитов по итогам сессии и всего учебного процесса, расположенная по ссылке

http://avn/reportserver/Pages/ReportViewer.aspx?%2fvUZ%2fs_f8_1&rs:Command=Render

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Кыргызский государственный технический университет им. И. Разакова

Факультет информационных технологий

ТРАНСКРИПТ

ФИО: Турсунбеков Айбек Аманканович
ID студента: 12\4660
Дата рождения: 31.08.1993
Направление: Информационная безопасность (очная бакалавр) (ФИТ)
Общий GPA: 3.97
Всего зарегистрированных кредитов: 240

Учебный год 2012-13

Осенний семестр

Код дисциплины	Дисциплина	Форма контроля	Кол. кредитов	Цифр. Эквив.	Буквен. система	Традиц. система
3150	Английский язык 1	Экзамен	4	4	A	отл
3153	Информатика 1	Экзамен	4	4	A	отл
404	Компьютерный английский язык	Экзамен	3	4	A	отл
	Манасоведение	Экзамен	2	4	A	отл
	Математика 1	Экзамен	5	4	A	отл
3116	Основы прикладной антропологии	Экзамен	4	3.33	B	хор
3149	Русский язык 1	Экзамен	4	4	A	отл
3154	Физика 1	Экзамен	4	3	C	хор
871	Физическая культура	Зачет	0	4	A	зачет
Зарегистрировано кредитов-30				Сводный GPA за 1-семестр: 3.78		

Весенний семестр

Код дисциплины	Дисциплина	Форма контроля	Кол. кредитов	Цифр. Эквив.	Буквен. система	Традиц. система
3230	Английский язык 2	Экзамен	4	4	A	отл
3223	Информатика 2	Экзамен	4	4	A	отл
3225	Математика 2	Экзамен	5	4	A	отл
2878	Основы коммуникации	Экзамен	3	4	A	отл
3201	Русский язык 2	Экзамен	4	4	A	отл
935	Учебная практика	Экзамен	6	4	A	отл
3226	Физика 2	Экзамен	4	4	A	отл
871	Физическая культура	Зачет	0	4	A	зачет
Зарегистрировано кредитов-30				Сводный GPA за 2-семестр: 4		

Анализ успеваемости и посещаемости студентов (анализ за 3 года, табл.1,2). Оценка качества освоения образовательной программы

Таблица 1. Анализ успеваемости экзаменационной сессии

Курс	Группа	Учебный год								
		2017- 2018		Группа	2018 - 2019		Группа	2019 - 2020		
		семестр			семестр			семестр		
		Осенний %	Весенний %	Осенний %	Весенний %	Осенний %	Весенний %			
Бакалавриат	Очная ф/о									
	1курс	ИБ(б)-1-17	75	75	ИБ(б)-1-18	63	56	ИБ(б)-1-19	48	73
					ИБ(б)-2-18	74	78	ИБ(б)-2-19	52	65
	2курс	ИБ(б)-1-16	50	58	ИБ(б)-1-17	25	35	ИБ(б)-1-18	83	91
								ИБ(б)-2-18	81	89
	3к	ИБ(б)-1-15	100	2	ИБ(б)-1-16	80	86	ИБ(б)-1-17	56	75
	4к	ИБ(б)-1-14	53		ИБ(б)-1-15	67	100	ИБ(б)-1-16	84	79

Таблица 2. Анализ посещаемости

Группа	Учебный год (% посещаемости)		
	2017 - 2018	2018 - 2019	2019-2020
ИБ(б)-1-14	56,7	-	
ИБ(б)-1-15	80,0	84,0	
ИБ(б)-1-16	82,1	61,8	
ИБ(б)-1-17	81,5	67,5	
ИБ(б)-1-18	-	64,8	78
ИБ(б)-2-18	-	84,4	85

С итогами сессии имеют возможности ознакомиться родители.

Академические достижения студентов обсуждаются на уровне кафедры (выписка Приложение 2.7.7.), отдела деканата, сбор и мониторинг которых осуществляется также с помощью ИС AVN (Приложение 3.6.3.-академическая успеваемость студентов),отслеживается Академическими советниками.В конце каждого семестра в КГТУ проводится электронное анкетирование, где студенты дают оценку преподавателям и предметам (портал КГТУ, анкета «Качество образовательных услуг в КГТУ»).[По ссылке http://avn/avn_anket.html,](http://avn/avn_anket.html)
http://avn/reportserver/Pages/ReportViewer.aspx?%2fVUZ%2fs_reit_teacher&rs:Command=Render

В системе АВН в разделе Образовательный портал отправляются лекции, задания по предметам, т.е. у студентов имеется возможность дома самостоятельно выполнять задания, получив своевременно необходимый материал по каждому предмету. Составлен график дежурств ППС кафедры, который вывешен на стенде кафедры, и согласно которому студенты могут подойти для получения консультаций по выбранной образовательной

траектории. (Приложение №102.) Локальная информационная система используется студентами в процессе обучения и организации социальной активности. Учебно-методические комплексы, подготовленные преподавателями доступны в системе AVN. (Приложение 3б).

ППС кафедры ПОКС организует участие наших студентов в олимпиадах по программированию (Кыргызстана и мирового уровня), в НИРС, помогая своим студентам выполнять оригинальные программные разработки, с которыми они участвуют во всех ежегодных студенческих конференциях, поднимая престиж наших образовательных программ. Со своими самыми интересными разработками студенты участвуют во всех встречах со школьниками.

К ключевым показателям эффективности деятельности кафедры можно отнести следующее:

- *Постоянное совершенствование учебных планов и Устойчиво высокий набор студентов на первый курс на протяжении всей работы кафедры.*

Высокий набор студентов на первый курс (в 2019г. по ПИ - 204, по ИБ – 50) при высоких контрактах на обучение характеризует тот факт, что кафедра ПОКС является конкурентоспособной в области ИТ – образования

4.5. Обеспечение образовательной организацией объективного признания квалификаций и периодов обучения предшествующего образования для достижения обучающимся студентов ожидаемых результатов обучения и способствования его академической мобильности

Государственные образовательные стандарты и учебные планы студентов по направлению «Информационная безопасность» разработаны, принимая во внимание опыт в разработке стандартов и учебных планов. Базовые дисциплины максимально соответствуют, имеются отличия только по дисциплинам по выбору студентов, что обеспечивает объективное признание квалификаций и периодов обучения предшествующего образования и способствуют его мобильности.

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/590100_gos_inf_bezопасnost_bak..pdf

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/poks_rup_ib_na_2020-21_uch.god_vers_ot_28.08.20.pdf

Всего преподавателей на кафедре ПОКС на 2019-2020 уч.год.-36 чел. (из них в штате ПОКС - 21, совместителей – 3, по совмещению - 6, почасовиков- 7), в том числе имеющие ученую степень и звание - 8 по всему составу - 17 чел. Базовое образование преподавателей соответствует дисциплинам, которые они ведут.

Процент остепененности составляет (имеющих ученую степень и звание): 38,09%-по штату ПОКС, 47%- по всему составу, что соответствует лицензионным требованиям. Подготовка и повышение квалификации научно-педагогических кадров кафедры ПОКС осуществляется привлечением преподавателей к исследовательской работе через магистратуру, аспирантуру, соискательство и участие в международных проектах и стажировках. Повышение квалификации за последние 5 лет прошли 25 преподавателей кафедры (см. таблицу в Приложении 4). При переводе из других ВУЗов или стран, студент обращается с заявлением о желании переводиться в ВУЗ на основании пописанного руководителем и заверенного печатью академической справки и после уточнения академической разницы на соответствующий курс, руководство подписывает заявление и издается приказ о зачислении. Далее, студент сдает академическую разницу в течение семестра. (Приложение 10).

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/16polozhenie-perevod-ivosstanovlenii.pdf

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/6polozhenie_ob_akadem_mobilnosti_2018_novyi_v_ariant.pdf

4.6. Обеспечение образовательной организации обучающихся студентов, завершивших обучение по образовательной программе и достигших ожидаемых результатов обучения, документом об образовании, подтверждающим полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.

Одной из важных компонент учебной работы является подготовка ВКР, как итог всего учебного процесса. Со стороны выпускающей кафедры организовывались еженедельные консультации. Для оказания помощи выпускникам в организации планомерной и ритмичной работы, а также, для контроля за ходом ВКР, кафедрой ежемесячно проводились контрольные аттестации готовности. К защите ВКР были допущены студенты, выполнившие и оформившие в срок ВКР.

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. Студент, успешно сдавший предметы в размере 240 кредитов (в том числе защитив выпускную квалификационную работу и сдав государственные экзамены по Отечественной Истории и по специальности), получают диплом бакалавра техники и технологий. Список предметов, вынесенных на Государственный экзамен бакалавров по направлению 590100 «Информационная безопасность» утвержден приказом по КГТУ №24 от 20.02.20г:

- «Безопасность систем базы данных» (БСБД);
- «Безопасность вычислительных сетей» (БВС);
- «Аудит ИБ» (АИБ);
- «Криптографические методы защиты информации» (КМЗИ).

Выпускники бакалавриата КГТУ получают диплом на кыргызском и русском языках по утвержденному стандарту Министерства образования и науки Кыргызской Республики.

Документ, отражающий результат обучения и подтверждающий полученное образование - Диплом об окончании бакалавра государственного образца. (Приложение №89).

Документы об успешном окончании учебы в (протоколы защиты, приказы о завершении обучения, положения о выдаче документов об образовании)

Стандарт 4 выполняется.

Стандарт 5. Минимальные требования к преподавательскому и учебно-вспомогательному составу.

Кафедра ПОКС располагает компетентным персоналом, в частности, данная бакалаврская программа обеспечена качественным преподавательским составом, имеющим профессиональный опыт для работы с студентами. В кафедре, ведущих занятия по данной программе, обладают полноценными знаниями и пониманием преподаваемого предмета, необходимыми умениями и опытом для эффективной передачи знаний в рамках учебного процесса, а также умело организуют обратную связь по поводу качества их преподавания (они имеют ученую степень кандидата, доктора наук и (или) опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере). Определяющими принципами работы преподавательского состава являются:

- **приоритетность самостоятельного обучения и нацеленность выпускника на сбор и анализ исходных данных для решения любой задачи из сферы информационной безопасности;**
- **принцип детерминизма, в частности- мотивации, определяющий необходимость учета различных факторов, влияющих на данное развитие. Выделены следующие факторы развития профессиональной мотивации: 1) удовольствие от самого процесса деятельности; 2) прямой результат деятельности (создаваемый продукт, усваиваемые знания и т.д.);**

- **принцип активной деятельности личности:** Находясь под воздействием различных факторов и влиянием профессиональной среды (изучение новых дисциплин, выполнение НИР, общение, обучение и совместная работа с профессионалами более высокого уровня квалификации), преподаватель вуза развивается профессионально именно в активной деятельности, что в дальнейшем способствует преобразованию этой среды.
- **принцип рефлексивности:** Профессиональное развитие педагога происходит наряду с развитием его личности. Личностное развитие дает стимул профессиональному росту через более глубокое понимание материалов и принципов обучения.
- **принцип обратной связи:** Своевременно полученная информация в виде оценки, отзыва или документов, фиксирующих результаты деятельности педагога, позволяет ему определить правильность или ошибочность предпринимаемых действий, сравнить себя с коллегами, получить «взгляд со стороны». В случае возникновения затруднений обратная связь помогает понять характер и причины их появления, тем самым обеспечивая возможность избежать подобных затруднений в будущем.

Критерий 5.1. Использование образовательной организацией прозрачных и объективных критериев приема преподавательского и учебно-вспомогательного состава на работу, повышением по службе в соответствии с трудовым законодательством Кыргызской Республики.

ППС и УВС каф. ПОКС осуществляют свою деятельность в соответствии с требованиями Закона Кыргызской Республики «Об образовании», Трудовым кодексом КР, Уставом КГТУ, внутренними Положениями, правилами, регламентирующими деятельность структурных подразделений, регламентами, принятыми Ученым Советом и утвержденными ректором, а также Коллективным договором между администрацией и КГТУ. (https://kstu.kg/fileadmin/departments_folders/trade_union_committee/kollektivnyi_dogovor.pdf)

Штатный состав кафедры ПОКС, реализующий образовательную программу бакалавра по направлению «Программная инженерия», «Информационная безопасность» соответствует всем требованиям ГОС ВПО и должностным инструкциям, с которыми ознакомлены все преподаватели кафедры.

КГТУ имеет объективные и прозрачные процедуры для найма, профессионального роста и развития штата, которые позволяют гарантировать компетентность своих преподавателей и учебно-вспомогательного состава. Отбор кандидатур на преподавательскую должность проводится согласно «Положение о порядке замещения должностей преподавательского состава в КГТУ им. И.Раззакова» (Приложение 5.1.1

https://kstu.kg/fileadmin/departments_folders/human_resources_department/sbornik.pdf) в соответствии с утвержденным постановлением Правительства Кыргызской Республики от 29 мая 2012 года № 346 Положением о порядке замещения должностей преподавательского состава ВУЗа). Критерии кандидатурам размещаются вместе с объявлением на сайте КГТУ и средства массовой информации (в частности в газете «Кут билим», «Слово Кыргызстана»). Процедуры приема и отбора расписаны в указанном положении

Повышение по службе может проходить по рекомендации внутри вузовской аттестационной комиссии, а также рекомендации структурных подразделений по решению администрации ВУЗа и Ученого совета при проявлении особого уровня профессионализма и активности, ответственности, исполнительности, проявлении организаторских способностей и дисциплинированности.

Каждый год составляются трудовой договор на 1 учебный год, где предусмотрены все условия соглашения между работником и работодателем, которые устанавливают их взаимные права и обязанности.

Увольнение с работы может происходить из-за сокращения штата (учебной нагрузки), по состоянию здоровья, нарушение условий Договора между КГТУ и работником, а также согласно Трудовому кодексу КР, с рассмотрением (вопроса об увольнении) на комиссии по трудовым спорам с участием профсоюза КГТУ.

Права и обязанности ППС кафедры должностными инструкциями.

- должностные инструкции профессора;

- должностные инструкции доцента;
- должностная инструкция преподавателя;
- должностная инструкция старшего преподавателя;
- должностная инструкция методиста.

Приложение. Должностные инструкции ППС, и заведующий кафедры.

https://kstu.kg/fileadmin/departments_folders/human_resources_department/sbornik.pdf

В целях достижения результатов обучения каждый член ППС до вступления в должность в начале учебного года должен подготовить Учебно-методические комплексы по каждой читаемой дисциплине, что включает: рабочую программу; syllabus; тестовые задания и перечень вопросов к аттестации, тезисы лекций, методические указания к выполнению практических/лабораторных работ/СРС/курсовых проектов. Все составляющие УМК должны быть направлены на достижение результатов обучения по каждой образовательной программе. При невозможности или недостаточности достижения результатов обучения каждым ППС последующая ротация кадров прекращается.

Критерий 5.2. Соответствие реализуемой образовательной программе и требованиям образовательного процесса состава, квалификаций, образования и опыта преподавательского и учебно-вспомогательного состава.

На кафедре ПОКС укомплектован высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, что сказывается на уровне преподавания, которое направлено на повышение его качества. А также привлечены преподаватели из других ВУЗов, сотрудники из разных организаций имеющие ученые степени и звания докторов и кандидатов наук по данному направлению.

Количественный и качественный состав ППС и их соответствие лицензионным требованиям (штатное число ППС, процент лиц с уч. степенью, базовое образование).

Всего преподавателей на кафедре ПОКС на 2019-2020 уч.год.-36 чел. (из них в штате ПОКС - 21, совместителей – 3, по совмещению - 6, почасовиков- 7), в том числе имеющие ученую степень и звание - 8 по всему составу - 17 чел. Базовое образование преподавателей соответствует дисциплинам, которые они ведут.

Процент острепенности составляет (имеющих ученую степень и звание): 38,09%-по штату ПОКС, 47%- по всему составу, что соответствует лицензионным требованиям.

Имеется штатное расписание, которое определяет состав подразделений и перечень должностей.

Приложение №2.5.1. Кадровое обеспечение

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/sostav_pov.kval.pps_2020-21ibdocx.pdf

Профессорско-преподавательский состав полностью охватывает все области и дисциплины, предусмотренные образовательной программой по направлению «Программная инженерия» и «Информационная безопасность». ППС способны актуализировать содержания образовательных программ в соответствии с современными внешними сигналами рынка труда и в области научных исследований. Для качественного преподавания новой линии образования приглашаем сотрудников банка, компаний, организаций и т.д.

Наши сотрудники участвуют в тренингах, круглых столах, с другими вузами по обмену опытом инновационным образовательным методикам и технологиям, посредством которого ППС повышают эффективность и качество обучения, обеспечивают мотивы к самостоятельной познавательной деятельности, способствуют углублению меж предметных связей за счет интеграции информационной и предметной подготовки, так как использование инновационных педагогических технологий является профессиональной функцией педагога. Применяются интерактивные доски с презентациями, на занятиях применяются дискуссии, работы в группах, метод мозгового штурма, метод критического мышления, викторины, мини- исследования, деловые игры, метод анкетирования и т.д. В образовательном процессе обучения преподаватели применяют новые инновационные методы и технологии.

Все ППС кафедры подготовили рабочие программы и учебно-методические комплексы на 2019-2020 учебный год.

Так же ППС кафедры ПОКС ведут индивидуальные определенные работы со студентами вне уроков консультируя по вопросам дисциплин, принимая лабораторные задания и СРС.

Преподаватели кафедры ПОКС в обязательном порядке взаимодействуют отношения со студентами, умеют работать в команде, выстраивать партнерские отношения в группе студентов и коллег в решении различных проблем.

В настоящая время потребность программисты, по ИБ востребованы на рынке труда. Выпускники нашей кафедры повышают квалификацию, и занимается научными исследованиями в области современных инновационных технологий.

Критерий 5.3. Создание образовательной организацией условий для подбора, мотивации и закрепления преподавателей, а также для проведения исследований.

Ежегодно в КГТУ им. И. Раззакова проводятся повышение квалификации, семинары, тренинги, стажировки, открытые уроки, мастер класс для развития профессионального уровня ППС. *Приложение 5.3.1. Положение о повышении квалификации. Повышения квалификации за 5 лет кафедры ПОКС (ссылка)*

Для улучшения и повышения качества преподавания и методической подготовки преподавателя является взаимопосещения занятий. В период теоретических занятий преподавателями кафедры ПОКС посещаются открытые занятия по составленному плану кафедры. Все посещенные занятия соответствуют предъявляемым требованиям и протоколируются в журнале взаимопосещений кафедры ПОКС. Практика посещения занятий и их анализ позволяют, повысить методический уровень молодых преподавателей, демонстрируют педагогическое мастерство опытных преподавателей, способствуют внедрению в учебный процесс интерактивных средств обучения.

Приложение 5.3.2. График семинаров, мастер классов и взаимопосещения открытых занятий ППС. Имеется на кафедре.

Руководством кафедры разрабатывается перспективный план профессионального развития преподавателей в соответствии с требованиями учебных программ. При планировании учитываются результаты постоянного мониторинга профессионального роста преподавателей и рекомендации внутренней аттестационной комиссии.

Применение современных инновационных технологий в обучении одна из наиболее важных и устойчивых тенденций развития мирового образовательного процесса. Чтобы легко адаптироваться к новым требованиям обучению ППС на кафедры часто используются интерактивные технологии при преподавании учебных дисциплин, где можно посещать занятия преподавателей с опытом.

Критерий 5.4. Работа преподавателей над разработкой и изданием пособий, учебников соответствующей образовательной программе, государственным образовательным стандартам, потребностям рынка труда и способствующим повышению качества образования.

План изданий ППС кафедры ПОКС на 2019-2020г

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/plan_poks_2021.pdf

По всем читаемым дисциплинам профессорско-преподавательским составом разработаны учебно-методические комплексы, которые включают: рабочую программу, тексты лекций, задания к практическим занятиям, тестовые задания и т.д.

Для расширения сферы научно-исследовательской и инновационной деятельности университета для привлечения дополнительных ресурсов, проведение стажировок и повышения квалификации персонала и обеспечения базы для образовательного процесса и подготовки кадров высшей квалификации в КГТУ им. И. Раззакова действует политика в области качества образования (https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/processy_obespechenija_kachestva_kgtu_im.pdf)

Образовательная организация высшего образования, имеет систему поощрения научной деятельности преподавателей для укрепления связи между обучением и научными исследованиями и внедрения инновационных методов преподавания и использования передовых технологий.

Одним из важных направлений деятельности администрации университета является стимулирование труда преподавателей. В университете предусматриваются за многолетний добросовестный труд и успехи в работе, за активную работу в приемной комиссии, за активное участие в семинарах, конференциях, за активное участие в научной работе и совершенствовании деятельности университета такие поощрения как благодарность, Почетная грамота, единовременная денежная премия, путевки в оздоровительные санатории, пансионаты.

В университете по прохождении пяти лет работы ППС объявляется конкурс на все занимаемые должности ППС, объявление которого публикуется в средствах массовой информации

(Газета «Кут билим»), где в конкурсе может принимать участие любой кандидат, отвечающий всем требованиям высшего учебного заведения. Конкурс проводится согласно «Положению о порядке организации и проведении конкурса на замещение должностей профессорско-преподавательского состава КГТУ им. И. Раззакова».

Тема научного исследования кафедры ПОКС связана с совершенствованием разработки, проектирования и моделирования программного обеспечения экспертной оценки искусственного интеллекта с применением современных открытых информационных систем и технологий.

На кафедре для преподавателей созданы определенные благоприятные условия по мотивации заниматься научно-исследовательской работой, подготовкой под руководством известных ученых диссертационными исследованиями, продолжения обучения в аспирантура, участие в выполнении научно-исследовательской работе по тематике Госкомитета по науке и технике, участие в научно-практических конференциях.

В целях мотивации ППС для постоянного повышения квалификации и учебно-методический уровень, в конце каждого учебного года по университету проводится конкурс «Преподаватель года» (Положение о конкурсе «Преподаватель года»). Организация и проведение конкурса осуществляется наградной комиссией).

Победители общеуниверситетского конкурса награждаются в соответствии с номинациями дипломами «Профессор года», «Доцент года», «Старший преподаватель года», «Преподаватель года», «Лучший куратор». https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/1_stranica-obedineny.pdf

Ежегодный размер надбавки победителям общеуниверситетского конкурса устанавливается решением Ученого Совета. Такие конкурсы позволяет постепенно перейти к реальной конкуренции сотрудников.

Приложения 5.4.1. Почетные грамоты. Имеется на кафедре.

Приложения.5.4.2. Положении о конкурсе «Лучший доцент года» (в 2019-2020 году дополнительные надбавки получили профессор Мусина И. Р., доцент Стамкулова Г.К.). Выписка из протокола “И. Раззаков атындагы КМТУнун Окумуштуулар кеңешинин 26.02.2020-ж. (№6 протокол) жана “И. Раззаков атындагы КМТУнун профессордук-окутуучулар курамынын жана окуу тузумдерунун рейтингин аныктоо тартиби тууралуу”

Критерий 5.5. Наличие разработанных образовательной организацией и выполняемых реальных планов повышения квалификации преподавательского и учебно-вспомогательного состава.

В университете в конце каждого учебного года проводится аттестация профессорско-преподавательского состава в КГТУ им. И. Раззакова. В ходе аттестации оценивается квалификация, результаты труда, уровень практических навыков и теоретических знаний, деловые и личностные качества профессорско-преподавательского состава. Аттестация преподавателей проводится в форме собеседования, на основе предоставленного заключения факультета о научно-методической работе преподавателя, отчета о проделанной работе и результатов анкетирования студентов кафедры. По итогам аттестации принимаются решения о продвижении в должности и продлении договора преподавателя.

В комплексном плане работы кафедры информационных технологий и программирования на 2018-2020 учебный год отдельным разделом включено повышение квалификации ППС (тренинги, семинары, мастер-классы).

ППС факультета систематически участвует на курсах повышения квалификации, проводимых как университетом, так и другими институтами.

В кафедре хранятся портфолио каждого преподавателя, в котором представлены все необходимые сведения о квалификации, включая копии дипломов об образовании, сертификаты о повышении квалификации, списки научных трудов, перечень читаемых дисциплин.

По определению рейтинга ППС среди студентов ведется мониторинг «Преподаватель глазами студента». Где студенты оценивают деятельность ППС по пяти бальной шкале.

Приложение 5.5.1. Мониторинг ППС

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfym01rFTuA4o8QKwG4X-HSigsOdUrdoLJh-UG3OII2cSF11A/viewform?usp=sf_link

Чтобы предотвратить конфликт между преподавателем и студентом предусмотрен ящик доверия.

Чтобы укрепить доверие между преподавателем и студентом на факультете систематически проводятся спортивные игры, мероприятия по праздникам, круглый столы, различные конкурсы, встречи, декады.

На кафедре создана система моральной и материальной системы мотивации ППС и отвечает требованиям вышеуказанного критерия. Предоставляются также льготы ППС университета при оплате контракта за обучение их детей в нашем университете (в пределах 40-60% в зависимости от стажа работы).

Приложения 5.5.2. Положение о льготах, материальной помощи, наградах.

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/polozhenie_o_lgotakh.pdf о льготах оплаты за контракт,

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/1_stranica-obedineny.pdf о наградах.

Критерий 5.6. Наличие постоянно действующей системы повышения квалификации преподавательского и учебно-вспомогательного состава содействующей профессиональному развитию и позволяющей быть постоянно информированным о последних изменениях в сфере деятельности.

Каждую неделю проводится планерка деканов с ректором, планерка заведующих кафедр и АУП с деканом факультета. Еженедельно проводятся заседания кафедры ПОКС с заведующим. Три раза в году организуется расширенный ученый совет факультета, где решаются проблемы связанные с процессом качества обучения.

Приложение 5.6.1. Протоколы встреч с деканом, собеседование, смотр-конкурс кафедр. Имеется на кафедре.

Приложение 5.6.2. Протоколы заседаний кафедры. Имеется на кафедре.

Критерий 5.7. Создание условий для периодического обучения преподавателей инновационным образовательным методам и технологиям.

ППС кафедры ПОКС активно занимаются научно - исследовательской деятельностью.

В 2019-2020 уч. г. выполнялись следующие работы:

- Под руководством Салиева А.Б. соискатель Стамкулова Г.К., под руководством доц. Тена И.Г. аспиранты Мусабаяв Э.Б., Марченко Т.Н. и соискатель Сабаева К.К., под руководством Омуралиева У.К. соискатель Макиева З.Д., под руководством Исмаилова Б.И. соискатель Каткова С.Н. проводят исследовательские работы по темам кандидатских диссертаций.

- Преп. Болотбек уулу Н. окончил с отличием магистратуру по направлению «Программная инженерия» КГТУ им.И.Раззакова. Бишкек.

- Проф. Цой Ман-Су и доц. Макиева З.Дж. прошли курсы «Основы Python для анализа данных», ОФ «Клоп Медиа» 20-24 января 2020г. Бишкек.

- Доц. Стамкулова Г.К., ст. преп. Турсалиева Э.Н. и Ашымова А.Ж. прошли Международный курс по основам программирования сегментов Интернет вещей на NI LabVIEW с 24 по 29 февраля 2020г.

- Доц. Стамкулова Г.К. посещала курсы немецкого языка, проводимые в КГТУ.

- Проф. Мусина И.Р., доц. Макиева З.Дж., доц. Стамкулова Г.К. посещали курсы английского языка, проводимые в КГТУ.

- Проф. Мусина И.Р. участвовала в международном проекте InnovativeSolution in STEM (июль 2019-июль 2020), организованном при поддержке посольства США в Кыргызстане. Проект направлен на обучение преподавателей современной технологии обучения STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) и внедрения ее в учебный процесс. В рамках проекта Мусина И.Р. разработала Unit для дисциплины Project Works II, провела PBL и выставила отчет одной из команд студентов в You-tube https://www.youtube.com/watch?v=s1BR76_9-V4.

- Ст.преп. Каткова С.Н. участвовала в семинаре «Написание проектов на основе логико-структурного подхода» I ступень, 20 июня 2019 года, национальный Эрасмус+Офис в Кыргызстане.

- Проф. Салиев А.Б., доц. Макиева З.Дж., доц. Стамкулова Г.К., ст.преп. Мусабаяв участвуют в международном проекте по созданию Центров подготовки по анализу Больших данных (Erasmus+ 610170-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-SVHE-JP Establishment of training and research centers and Courses development on Intelligent BigData Analysis in CA – ELBA).

Преподаватели кафедры прослушали онлайн-лекции, организованные МНМЦ Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», на темы:

22.04.2020 Мусина И.Р., Макиева З.Дж., Исаков Р.Т., Каткова С.Н., Стамкулова Г.К., Турсалиева Э.Н., Марченко Т.Н., Беккулова К.А., Ашымова А.Ж., Садралиева Р.А. - «Обзор безопасности платформ для проведения видеоконференций»,

29.04.2020 Макиева З.Дж., Стамкулова Г.К., Турсалиева Э.Н., Беккулова К.А. - «Мотивация участников образовательного процесса»,

6.05.2020 Макиева З.Дж., Исаков Р.Т., Стамкулова Г.К., Турсалиева Э.Н., Ашымова А.Ж. - «Использование технологии блокчейн в сфере здравоохранения»,

13.05.2020 Макиева З.Дж., Исаков Р.Т., Стамкулова Г.К., Ашымова А.Ж. - «Виртуальные лаборатории: от создания до внедрения в учебный процесс»,

20.05.2020г. Мусина И.Р., Каткова С.Н., Макиева З.Дж., Исаков Р.Т., Стамкулова Г.К., Турсалиева Э.Н., Ашымова А.Ж. - «Цифровые платформы и инструменты в образовании: как сделать выбор в высокой скорости перехода»,

27.04.2020 Мусина И.Р., Исаков Р.Т., Турсалиева Э.Н. - «Цифровые компетенции WorldSkills: как выстроить подготовку команд на базе университета?»»,

03.06.2020 Исаков Р.Т., Каткова С.Н., Стамкулова Г.К., Марченко Т.Н., Ашымова А.Ж. - «Нейротехнологии в образовательном процессе: шаг от фантастики к реальности»

10.06.2020 Мусина И.Р., Валеева А.А., Исаков Р.Т., Турсалиева Э.Н., Марченко Т.Н. - «Методология проектного подхода в образовательном процессе: возможности и перспективы».

Преподаватели кафедры прослушали вебинары, организованные Облачным провайдером «ИТ-ГРАД» на темы «Все о защите персональных данных в облаке», «Резервное копирование на базе Commvault».

ППС факультета ежегодно принимают участие на тренингах, семинарах по обучению ППС инновационным образовательным методам и технологиям.

По данному направлению преподаватели прошли курсы повышения квалификации *Приложение 5.7.1. Курсы повышения квалификации*

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/poks_rup_ib_na_2020-21_uch.god_vers_ot_28.08.20.pdf

Профессиональный рост ППС кафедры ПОКС находит и отражение в научно-исследовательской деятельности. Высокий профессионализм ППС кафедры ПОКС, обеспечивающих реализацию ОП, доказывает публикации научных статей.

В руководстве по качеству КГТУ им. И. Раззакова существует направление по поддержке связи научной деятельности ППС и обучения как мобильность преподавателя имеющие связи со всеми основными и обеспечивающими процессами и видами деятельности факультета и других ВУЗов. Примером является, и 5 преподавателей с дипломами «Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ, Россия) по направлению «Информационная безопасность».

Критерий 5.8. Образовательная организация имеет систему поощрения научной деятельности преподавателей для укрепления связи между обучением и научными исследованиями и внедрения инновационных методов преподавания и использования передовых технологий.

В КГТУ созданы и постоянно улучшаются все условия для подбора, мотивации и закрепления преподавателей, а также для проведения исследования. В целях закрепления ППС на работе в КГТУ и улучшения мотивации к повышению их квалификации участием в научно-исследовательской деятельности и в соответствии с Постановлением Правительства Кыргызской Республики «Об установлении надбавок за ученую степень» от 4 июля 2006 года № 492 установлены с 1 января 2006 года ежемесячные надбавки к заработной плате докторам наук - в размере 600 сомов, кандидатам наук - в размере 300 сомов. Помимо этого, выделяются средства и для выполнения НИР по проектам, отобранным отделом науки КГТУ.

Для создания условий и поддержки преподавателей, помимо предусмотренных ТЗ КР отпусков, предоставляются временные оплачиваемые социальные отпуска по предъявлению соответствующих документов, материальная помощь (согласно Коллективному договору КГТУ).

Также в университете, в научной библиотеке функционирует специальный отдел для магистрантов, аспирантов и преподавателей. Для активизации научно-исследовательской деятельности кафедры отделом науки проводятся конкурсы на научно-исследовательские работы, финансируемые из спецсредств самого университета, конференции, круглые столы и т.д. как для остепененных, так и для молодых аспирантов и студентов, магистрантов. Для облегчения и помощи молодым исследователям выпускаются номера «Известия КГТУ» без оплаты за публикации, оказывается также материальная поддержка при публикации, статей, авторефератов и организации защит диссертаций молодых ученых и аспирантов университета.

Раз в два года, регулярно проводятся научно-технические конференции для молодых ученых, аспирантов и студентов, а с 2017 года в рамках консорциума технических вузов России и

Кыргызстана начали проводить международные научные конференции и для молодых ученых, аспирантов и студентов.

На кафедре ПОКС для желающих заниматься научными исследованиями имеется аудитория для аспирантов и магистров, оснащенная компьютерной техникой, а также 6 компьютерных учебных классов.

Сильные стороны:

- прозрачные и объективные критерии приема сотрудников на работу, назначения на должность, повышения по службе, увольнения;
- квалифицированный научно-педагогический потенциал для реализации;
- четкая регламентация должностных обязанностей, квалификационных требований и общественных поручений ППС;
- наличие системы стимулирования профессиональной деятельности преподавателей;
- участие ППС в университетских, республиканских, международных конференциях;
- процессы мобильности преподавателей (участие в стажировках, проектах, чтении лекций).

Слабые стороны:

- недостаточная степень привлечения внешних профессоров из зарубежных стран;
- слабая степень проникновения английского языка в среду ППС.

Возможности (Opportunity):

- привлечение, и что важнее, удержание молодых поколений в научной среде;
- активное привлечение внешних профессоров из зарубежных стран позволит актуализировать и популяризовать научную и академическую деятельность, что в конечном счете даст положительные дивиденды для образовательного процесса;
- ППС владеющий английским языком получит доступ к глобальной базе данных мировых журналах, сможет читать лекции на английском языке, тем самым вносит вклад в развитие университета.

Угрозы (Threat):

- недостаточная степень привлечения внешних профессоров из зарубежных стран, а также слабое проникновение английского языка в среду преподавателей может привести к сокращению показателей академической мобильности не только ППС, но и студентов, к изоляции и локализации имеющихся научных школ и направлений.

Стандарт 5 выполняется.

6. Минимальные требования к материально-технической базе и информационным ресурсам

За кафедрой ПОКС закреплены 5 компьютерных классов и два лекционных зала, которые имеют необходимое оснащение и оформление. Общая площадь учебно-лабораторных помещений составляет 434,34м².

Компьютерные классы (1/152, 1/152а, 1/304, 1/351, 1/355) оборудованы необходимыми материально-техническими устройствами (см. Таблица - 1), выходом в интернет и локальную сеть университета. Они активно используются в учебном процессе для проведения лабораторных и практических занятий, а также для тестирования знаний студентов.

Помимо общеуниверситетских библиотечных ресурсов, кафедра располагает (на своем сервере) собственной базой электронных учебных материалов по всем дисциплинам, закрепленным за кафедрой (\\192.168.9.2\Buffer). Для доступа к этим материалы и выхода в интернет все студенты кафедры получают свои логины и пароли.

6.1. Обеспечение обучающихся (студентов) необходимыми материальными ресурсами (библиотечные фонды, компьютерные классы, учебное оборудование, иные ресурсы), доступных обучающимся (студентам) различных групп, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для обеспечения эффективности образовательного процесса кафедра ПОКС располагает следующей материально-технической базой:

а) главный учебный корпус №1- Общая учебная площадь – 14217,9 кв.м;

б) учебный корпус №2 - расположен в отдельном здании, общей площадью 12731,1 кв. м;

Таблица - 1

Здания, сооружения, помещения		Кол-во всего	Суммарная площадь, кв.м.	Краткая характеристика
Здания, сооружения				
<i>Учебные, учебно-вспомогательные площади, всего:</i>				
в том числе	Актовые залы	2	Большой актовый зал и малый актовый зал	БАЗ находится в первом корпусе
	Лекционные залы	2	1/305 - 81м ² Мультимед. класс 1/320 - 81м ² Лекц. класс	Лекционный зал 1/305 и 1/320 – в обоих залах есть проектор, экран, доска. Каждый зал рассчитан на 100 посадочных мест.
	Компьютерные классы	4	1/351–40,5 м ² 1/304- 41.4 м ² 1/152-63,48 м ² 1/152а-63,48 м ² 1/355 -новый комп. кл., 63,48м ²	В комп. классе 1/351, (15 посадочн.мест) В комп. классе 1/304, (17 посадочн.мест) В комп. классе 1/152, (16 посадочн.мест) В комп. классе 1/152а (16 посадочн.мест) В комп. классе 1/355 (21 посадочн.мест)
1/304-комп. класс		1		Всего 15 комп. все в рабочем состоянии
1/351-комп. класс		1		Всего – 14 комп. все в рабочем состоянии
1/152-комп. класс		1		Всего-15 комп. все в рабочем состоянии
1/152а – комп. кл.		1		Всего-14 комп. все в рабочем состоянии
1/355- комп. класс		1		Всего-16 новых комп. в отличном состоянии
В 1/304 выделили в 2020 году				9 ноутбуков

Кроме того, кафедра для проведения лабораторных занятий использует 2 компьютерных класса в Кыргызско-Корейском центре (2/434 -110 м², 25 комп.; 2/401 - 85 м², 30 комп), 1 компьютерный класс во втором корпусе (2/620 – 40,5 м², 9 комп.) и 2 компьютерных классов (2/226 - 60 м² 20 комп. и 2/228 - 64 м² 23 комп.), также планируется выделить аудиторию 1/201 с новым оборудованием и мебелью на 20 посадочных мест.

Всего численность бакалавров обучающихся на кафедре ПОКС составляет (на сентябрь 2020г.)-167 студентов по направлению «Информационная безопасность», и ИБ(м)-7 студентов (итого: 174 студента), площадь учебных аудиторий, закрепленной за кафедрой – 434,34 м², а число компьютеров –83.

С учетом же указанных компьютерных классов общая площадь составляет 857,32 м², а численность компьютеров – 190.

Занятия проводятся в две смены с учетом этого на одного студента приходится площадь 2,35 м² и 1 компьютер на 2-3 студента, а с учетом упомянутых дополнительных компьютерных классов – соответственно 4,4 м² и 1 компьютер на 1 студента.

Библиотечный фонд университета отражен ниже в разделе 6.3. Студенты имеют доступ ко всем ресурсам университетской библиотеки, а через нее и к ресурсам библиотек других, сотрудничающих с нами, вузов России (детали изложены ниже в разделе 6.3). Помимо общеуниверситетских библиотечных ресурсов, кафедра располагает (на своем сервере (\\192.168.9.2\Buffer)) собственной базой электронных учебных материалов по всем дисциплинам, закрепленным за кафедрой. Для доступа к этим материалы и выхода в интернет все студенты кафедры получают свои логины и пароли.

6.2. Обеспечение образовательной организацией стабильности и достаточности учебных площадей.

Количество учебных и учебно-вспомогательных помещений позволяет организовать образовательный процесс в соответствии с требованиями стандартов. Лаборатории оснащены современными оборудованием, позволяющими в полном объеме проводить лабораторные работы.

6.3. Соответствие помещений учебного заведения санитарно-гигиеническим нормам, правилам и требованиям противопожарной безопасности, а также требованиям охраны труда и техники безопасности в соответствии с законодательством Кыргызской Республики в сфере охраны труда.

Лекционные залы и компьютерные классы кафедры соответствуют требованиям охраны труда и техники безопасности в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, студенты и сотрудники проходят инструктаж по ТБ и охране труда два раза в год (https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/instruktazh_po_ehlektrobezopasnosti.docx), в компьютерных классах имеются огнетушители для противопожарной безопасности

6.4. Обеспечение в общежитии (при наличии) условий для учебы, проживания и досуга.

В КГТУ имеется общежитие. Общежитие предоставляется по мере необходимости при наличии заявления. Социально-бытовые условия проживания в общежитиях соответствуют установленным нормам и обеспечивают успешную организацию учебно-воспитательного процесса и отдыха. Общая жилая площадь общежитий составляет 17741,5 кв.м (см. Таблица-2). Студенты проживают в отдельных комнатах по 2-3 человека в комнате.

Таблица-2

Наименование объекта	Площадь общая (кв.м)
Общежитие №1	6680,4
Общежитие №2	6748,7
Общежитие №3	4312,4
итого	17741,5

6.5. Обеспечение соответствующих условий для работы в читальных залах и библиотеках.

НТБ КГТУ им. И. Раззакова активно используя инновационные формы обслуживания читателей, расширяет информационные возможности за счет сети Интернет, приобретения доступа к электронным ресурсам, создание собственных ресурсов, поддержки Web-сайта НТБ.

Фонд библиотеки: 466429 экз. книг. В составе фонда - учебная литература составляет 55%, научная - 34.5%, художественная - 10%, прочая - 0,5. По языкам - на кыргызском языке - 6%, на русском языке - 92%, на иностранных языках - 2%.

Периодические издания: 31 наименование.

Помимо приобретения книжного фонда и подписки на периодические издания, НТБ имеет доступ к 16 базам данных (платным и бесплатным), функционирует web- сайт библиотеки, libkstu.on.kg, который оперативно информирует пользователей о деятельности библиотеки, обеспечивает непрерывный и полный доступ к информации, к электронному каталогу, к электронной библиотеке (ЭБ). В ЭБ собрана коллекция книг и учебных пособий преподавателей университета и специальная литература по направлениям вуза. На данный момент в базе данных имеются 4848 наименований электронных документов. Полнотекстовый формат доступен по локальной сети библиотеки и удаленным пользователям через Интернет (для зарегистрированных пользователей). На сайте библиотеки сотрудники размещают статьи «Известия КГТУ им. И. Раззакова» (архив с 2009 г.). На данный момент сотрудниками библиотеки «Известия КГТУ» выставляется в КИРЛИБНЕТ (архив с 2008 года), в РИНЦ (архив с 2009 года), в Электронно-библиотечной системе «Лань» с 2015 года.

В отделе обучения и автоматизации проводятся 4 часовые курсы «Основы работы с библиотечными ресурсами» для студентов 1- курса, политехнического колледжа и лицейстов. Так же постоянно проводятся презентации БД и тренинг –семинары для работы с информационными ресурсами среди различных категорий пользователей университета. Библиотека полностью автоматизирована и компьютеризирована. С 2002г. работает с автоматизированная библиотечная система ИРБИС, которая позволяет осуществлять автоматизированное управление всеми библиотечными процессами. С сентября этого года в отделе обслуживания сотрудниками отдела автоматизации НТБ была внедрена автоматизированная книговыдача литературы с применением штрих кодов. Для запуска автоматизированного обслуживания, сотрудниками библиотеки была проделана большая предварительная работа.

Программистами данного отдела создано и внедрена подсистемы «SToR» и электронная доставка документов (ЭДД). Подсистема «SToR» - это конвертация из базы АВН в базу данных «АРМ –Читатель – ИРБИС-64» с присвоением номера читательского билета, логина и пароля, что намного экономит время записи и получение книг читателем. ЭДД позволяет читателям библиотеки заказать необходимую литературу из 16 библиотек Кыргызстана, членов Ассоциации электронных библиотек (АЭБ). Система АВН позволила активизировать работу с задолжниками библиотеки. Сотрудники библиотеки сканируют и размещают в электронной библиотеке и в электронного каталога ретро-труды ППС КГТУ.

В 2015 г. в НТБ (читальный зал 1/261) открыт мультимедийный кабинет Samsung Smart School, полностью оснащенный современной техникой, получено 36 планшетов, ноутбук, а также мультимедийный интерактивный экран.

НТБ КГТУ является координатором «Ассоциации электронных библиотек» (АЭБ) и администратором образовательного портала КИРЛИБНЕТ. Членами КИРЛИБНЕТ являются 18 библиотек Кыргызстана. На сайте выставлены электронные каталоги и открытые архивы 18 библиотек. На платформе открытых архивов размещены полнотекстовые учебники, монографии, патентная документация, авторефераты кандидатских и докторских диссертаций, вестники вузов, методические пособия, отчеты

НИР, база ссылок Интернет. Большая методическая и консультативная помощь оказывается библиотекам регионов и г. Бишкек (директор Мамутова Н.С.).

В 2015 г. библиотека КГТУ стала членами некоммерческого партнерства «Ассоциированного Регионального библиотечного Консорциума» АРБИКОН, что дало возможность получить доступ к информационным массивам других библиотек и выставлять свой ЭК НТБ на их базе, иметь тестовый доступ и возможность приобретения БД.

6.6. Обеспечение соответствующих условий для питания (при наличии столовой или буфета), а также медицинского обслуживания в медпунктах образовательной организации.

Для питания студентов и сотрудников ВУЗа имеется 1 столовая и 6 буфетов с соответствующими условиями.

1. Столовая общей площадью - 69,02м² в уч. корпусе №2 (касса)
2. Буфет общей площадью - 20м² в уч. корпусе №2 (касса)
3. Буфет – Кофе общей площадью -8м² в уч. корпусе №2 4 этаж
4. Буфет –общей площадью - 6 м² в уч. корпусе №1 4 этаж
5. Буфет «Самсышка» общей площадью -58м² в общежитии №2
6. Буфет общей площадью -25м² в уч. корпусе №2 6 этаж
7. Буфет общей площадью 31,45м² общежитии №2

А также при КГТУ им.Раззакова имеется медицинский пункт общей площадью - 158,7м².Медицинская помощь,профилактика здоровья, организация профилактических осмотров, проведение мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению обучающихся и работников университета осуществляется на базе медицинского пункта, расположенного на территории КГТУ им.Раззакова в общежитии №1. В год один раз сотрудники и студенты согласно графику, проходят медосмотр и флюорографию.

Техническое и санитарно-гигиеническое состояние зданий, помещений соответствует санитарным требованиям

6.7. Обеспечение обучающихся (студентов) необходимым для полноценной реализации учебного процесса оборудованием, учебниками, пособиями и другими учебно-методическими материалами, в том числе электронными.

Для полноценной реализации учебного процесса аудитории оснащены техническими оборудованием (компьютеры, проекторы, принтеры, сканеры) а также учебниками, пособиями и другими учебно-методическими материалами, в том числе электронными.

По всем дисциплинам, закрепленным за кафедрой, имеются электронные варианты необходимых учебно-методических материалов, размещенных на сервере кафедры и на компьютерах каждого преподавателя (\\192.168.9.2\Buffer)).

6.8. Обеспечение обучающихся (студентов) соответствующими человеческими ресурсами (кураторы, воспитатели в общежитиях, психологи и т.д.) с целью поддержки и стимулирования обучающихся (студентов) к достижению результатов обучения.

С обучающимися студентами работают кураторы и академические советники (куратор и академический советник группы ИБ(м)1-16 старший преподаватель кафедры Сабаева К.К.), с целью поддержки и стимулирования обучающихся к достижению результатов обучения, в общежитиях со студентами тесно работают коменданты.

Учебу студентов координируют и контролируют заведующий кафедрой, систематически разъясняя молодым преподавателям о необходимости их профессионального роста, обучения в магистратуре, аспирантуре а также информируя их об имеющихся для этого возможностях и принимая участие в организационной работе по расширению таких возможностей.

6.9. Образовательная организация обеспечивает соответствующие условия для научной деятельности студентов.

КГТУ им.И.Раззакова обеспечивает условия для научной деятельности студентов, их участие в конференциях республиканского и международного уровня, публикации научных статей в научных журналах, в конкурсах, олимпиадах, семинарах. С этой целью в последнее время КГТУ начал, в частности, финансировать из бюджетных средства университета выполнение научно-исследовательских проектов молодых ученых, аспирантов и студентов, выделяя при этом средства и на необходимые оборудования и материалы. Регулярно, раз в два года проводятся научно-технические конференции для молодых ученых, аспирантов и студентов, а с 2017г. начались проводить такие, уже международные, конференции с участием представителей из вузов партнеров по Российско Кыргызскому Консорциуму технических вузов. В частности

Сильные стороны:

В образовательном процессе используются компьютерные технологии, мультимедийные оборудования.

- Для полноценной реализации учебного процесса кафедре имеются соответствующие лаборатории и оснащены современными научными оборудованями.
- Имеются действующая система контроля безопасности.
- Студенты имеют возможность проживания в общежитиях.
- Оснащенность современными электронными ресурсами (качественной оргтехники и базой электронных книг и пособий)

Слабые стороны: не хватает компьютерных классов, требуется ремонт всех аудиторий принадлежащих кафедре.

Стандарт 6 выполняется.

Стандарт 7. Минимальные требования к управлению информацией и доведению ее до общественности

7.1. Сбор, систематизация, обобщение и хранение образовательной организацией следующей информации для планирования и реализации своей образовательной цели: сведения о контингенте, данные о посещаемости и успеваемости, трудоустройстве и т.д.

- сведения о контингенте студентов;

Сбор информации для планирования и реализации своей образовательной цели на кафедре «Программное обеспечение компьютерных систем» осуществляется со сбора информации с момента подачи документов и подтверждения обучения на кафедре по направлению ИБ, осуществляемого заполнением анкетных данных студентов в ИС «AVN25» (<http://avn/>). После чего, формируется контингент учащихся (см. Табл 7.1 - Контингент студентов).

Таблица 7.1. - Контингент студентов

Специальность	Шифр	Форма обучени е	Количество студентов				Всего:
			1-курс	2-курс	3-курс	4-курс	
Информационна я безопасность	590100	Очная	55	54	39	19	167

Информация о последующей траектории обучения и его результативности полностью фиксируется в этой системе (<http://avn/>), а также в факультете информационных технологий в твердом (бумажном) виде с соответствующими подтверждающими подписями ответственных и полномочных лиц.

- данные о посещаемости и успеваемости, достижения студентов и отсева;

Сведения об успеваемости студентов формируются после окончания экзаменационной сессии и согласно графику учебного процесса, утверждаемого до начала учебного года. Результаты успеваемости вводятся в ИС AVN профессорско-преподавательским составом (<https://avn.kstu.kg/>). Эта система AVN позволяет фиксировать успеваемость и посещаемость студентов, а также их средний бал и количество кредитов по итогам сессии и в течении всего учебного процесса. С результатами обучения имеют возможности ознакомиться не только студенты, но и их родители (<https://avn.kstu.kg/reportserver/Pages/ReportViewer.aspx?%2fVUZ%2fsearch&rs:Command=Render> либо <https://avn.kstu.kg/>).

Причины отсева обучающихся связано с потерей связи с университетом и тяжелое материальное положение. Для повышения успеваемости и с целью устранения академических задолженностей дается возможность набрать кредиты по дисциплинам летом после сессий, где устраивается «Летний семестр». Положение об организации учебного процесса в КГТУ им. И. Раззакова на основе кредитной системы обучения ECTS https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/9polozhenie_po_kto_2016.pdf

Положение о порядке перевода, отчисления, восстановления и предоставления академических отпусков студентам КГТУ им.И.Раззакова https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/16polozhenie-perevod-i-vosstanovlenii.pdf

- удовлетворенность студентов, их родителей, выпускников и работодателей реализацией и результатами образовательных программ оценивается путем анкетирования, проводимого отделом качества образования КГТУ. Анкетирование «Преподаватель глазами студентов» (<https://kstu.kg/otdely/otdel-kachestva-obrazovaniya> https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScfp5t-4SONC0GD_wk-IPF6cMa9aHlgBUZQuFHHQJQ36Ps7Gw/viewform?usp=sf_link)

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов КГТУ им. И. Раззакова https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/5polozhenie_o_rubezhnom_kontrol_e_i_promezhutochnoi_attestacii_kgtu.pdf

Совместно с ЗАО «Межбанковский процессинговый центр» и кафедрой были достигнуты договоренность о трудоустройстве выпускников бакалавров, а также кафедра поддерживает тесную связь со стейкхолдерами: Халык банк, Доскредобанк, колледж экономики и дизайна информационных систем, ОсОО «Велокс Софтвр», ОсОО «TechnoLogistics», ИП Итигулов, ФОМС, Соц.фонд КР, политехнический колледж КГТУ им И. Раззакова. Договоры с организациями о сотрудничестве (см. Табл. 7.2 - Договоры с организациями о сотрудничестве).

Таблица 7.2. - Договоры с организациями о сотрудничестве.

№ п/п	№ договора	Наименование предприятия	Дата заключения
1	тип.договор	ОсОО «Велокс Софтвр»	27 ноября 2017
2	тип.договор	ОсОО «TechnoLogistics»	20 ноября 2017
3	тип.договор	ОК "Келечек"	26 ноября 2017
4	тип.договор	ИП "Оморев А.Р."	29 ноября 2017
5	тип.договор	Колледж экономики и дизайна информационных систем	27 ноября 2017

6	тип.договор	Общественный фонд "Технолэнд"	27 ноября 2017
7	тип.договор	ОсОО «Барчын»	9 декабря 2014 /20 декабря 2016
8	тип.договор	Политехнический колледж КГТУ им И. Раззакова	27 ноября 2017
9	тип.договор	ОсОО «ЮниЛэнд»	27 ноября 2017
10	тип.договор	НБТ им И. Раззакова	16 ноября 2015
11	тип.договор	ОсОО «Kyrgyz Trust Capital»	1 декабря 2017
12	тип.договор	ЗАО «Межбанковский процессинговый центр»	1 декабря 2017
13	тип.договор	Редакция газеты «Бетме-Бет» МВД КР	1 декабря 2017
14	тип.договор	Бишкекский колледж компьютерных систем и технологий	1 декабря 2014
15	тип.договор	ОсОО "Марта ТВ"	20 декабря 2016
16	тип.договор	ОсОО «Софт»	20 декабря 2017
17	тип.договор	ОсОО АзияМед	25 декабря 2018
18	тип.договор	ЧП Дуйшоков	25 декабря 2018
19	тип.договор	ОсОО Айни	25 декабря 2018
20	тип.договор	ЭкоИсламинк Банк	19 марта 2018
21	тип.договор	ЦАИИЗ(центральный азиатский институт земл.)	19 марта 2018
22	тип.договор	ЧП Арынбек уулу Акылбек	25 декабря 2018
23	тип.договор	ОсОО Ак демилге	25 декабря 2018
24	тип.договор	Архивное агенство при ГРС при ПКР	22 мая 2019
25	тип.договор	ОсОО Бакан Групп	10 мая 2019
26	тип.договор	Медицинский-экономический колледж	10 мая 2019
27	тип.договор	ОсОО Скай Дримс	25 декабря 2018
28	тип.договор	ОсОО ВебСервис	9 декабря 2014
29	тип.договор	БГУ им.Карасаева Центр информационных технологий	9 декабря 2014/16 декабря 2015
30	тип.договор	ОсОО AVN	5 декабря 2014/16 декабря 2015/20 декабря 2016
31	тип.договор	ОсОО Трансфер Групп	3 декабря 2014/20 декабря 2016
32	тип.договор	ОсОО Барбулак минирал	10 декабря 2015
33	тип.договор	ОсОО JakPrint	16 декабря 2015
34	тип.договор	Научно-исследовательский проектный институт НИПИ Кыргызреставрация	16 декабря 2015
35	тип.договор	ОсОО Талан Софт	25 декабря 2018
36	Тип.дог.	Архивное агенство при ГРС при ПКР	22 мая 2019
37	Тип.дог.	Медицинский-экономический колледж	10 мая 2019
38	Тип.дог.	ОсОО Бакан Групп	10 мая 2019
39	Тип.дог.	ОсОО Скай Дримс	25 декабря 2018
40	Тип.дог.	ЧП Жылчыкова	22 мая 2019

- трудоустройство выпускников;

Каждый год КГТУ им. И. Раззакова проводит следующие мероприятия как: «Неделя карьеры», «Ярмарка вакансий», «День открытых дверей» с участием различных государственных и негосударственных компаний, где предоставляется информация о возможных вакансиях и их основных требованиях для будущих специалистов. Студенты имеют возможность получить информацию от работодателей об основных требованиях для трудоустройства и возможностях будущего карьерного роста. Многие наши выпускники самостоятельно находят себе работу по специальности, некоторые работают в банках, открывают собственные агентства: информационные, рекламные и т.д. (см. Табл. 7.3. Мониторинг трудоустройства выпускников).

Таблица 7.2. - Мониторинг трудоустройства выпускников, (анализ за последние 3 года в количественном и %-м соотношении)

Год выпуска	Трудоустроено		Без работы	Потеряна связь	Продолжение обучения		% выпуска по отнош. к поступившим
	по спец	не по спец			бак→маг	маг→асп.	
Бакалавриат							
2016 - 2017	22	-	1	-	3	-	23%
2017- 2018	20	-	1	-	6	-	30%
2018-2019	29	-	1	-	5	-	25%
Магистратура							
2016 – 2017	1	-	-	-	-	1	100%
2017- 2018	6	-	-	-	-	1	100%
2018-2019	1	-	-	-	-	-	20%
Специалитет							
2016 - 2017	18	-	-	5	2	-	14%

Анализ рынка труда показывает, что спрос на профессиональных программистов в настоящее время в Кыргызстане составляет более 50000 человек по оценке КАРПО (Кыргызской Ассоциации Разработчиков Программного Обеспечения).

Ежегодный выпуск всех университетов Кыргызстана, способных удовлетворить этот спрос доходит до 200 человек.

Наблюдается острый дефицит хорошо подготовленных программистов не только на рынке Кыргызстана, но также и в других развитых странах.

На нижеприведенном графике показана динамика набора студентов на подготовку бакалавров на ПИ по кафедре ПОКС с 2012 по 2019г.г.



- доступность материальных и информационных ресурсов;

Информация о кафедре «ПОКС» размещена на сайте <https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tekhnologii/programmnoe-obespechenie-kompjuternykh-sistem> и инстаграм ([se.kstu.kg](https://www.instagram.com/se.kstu.kg)). Размещена информация о сотрудниках кафедры, история кафедры, учебные планы, буклеты, ролики по направлениям подготовки и т.д. Сайт обновляется по мере поступления информации.

На компьютере SERVER по локальной сети кафедры ПОКС имеется папка Buffer, в которой хранятся все электронные материалы по каждой дисциплине (рис.1). Все студенты имеют доступ к папке BUFFER по локальной сети ПОКС. Обновлять файлы папки могут только преподаватели. В папке BUFFER имеется обучающая информация для студентов очной формы обучения, разбитая по направлениям, а также сведения о конференциях, о правилах оформления ТЗ, отчетов практик, методических рекомендаций по оформлению ВКР, положения по КГТУ, образцы заявлений и т.д.

Кроме того, все учебные материалы преподавателей по всем дисциплинам доступны студентам через портал AVN <https://avn.kstu.kg/>.

Рис.1. Буфер кафедры ПОКС

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Information Security (Bachelors)	25.01.2018 16:46	Папка с файлами	
Software Engineering (Bachelors)	20.11.2018 17:05	Папка с файлами	
выпуски 2014-15годг	30.10.2018 13:19	Папка с файлами	
ГОС ВПО_ПрограммнаяИнженерия-20...	04.05.2018 11:57	Папка с файлами	
ГЭК(ПИ-Бакалавры)_ГосЭкзаменБилет...	24.05.2018 12:52	Папка с файлами	
Информационная безопасность (Бака...	05.10.2018 17:08	Папка с файлами	
Информационная безопасность(Маги...	02.10.2018 19:27	Папка с файлами	
Нагрузка на 2018-2019 уч.год	28.11.2018 9:32	Папка с файлами	
Новая папка	29.08.2018 15:25	Папка с файлами	
Объявления Студентам ПОКС	16.11.2018 13:08	Папка с файлами	
ПОКС_КакРазработатьТЗнаПО	12.09.2018 9:56	Папка с файлами	
ПОКС_ТемыВКР_2018	03.10.2018 11:09	Папка с файлами	
Положение	10.05.2018 12:46	Папка с файлами	
Примеры отзывов и рецензтй Мусиной	31.05.2018 16:57	Папка с файлами	
Программная инженерия (Бакалавр)	08.10.2018 15:18	Папка с файлами	
Программная инженерия (Магистр)	12.10.2018 17:34	Папка с файлами	
Рапорт	02.11.2018 14:12	Папка с файлами	
Советы Студентам ПОКС	25.06.2018 10:18	Папка с файлами	
Учебные планы 2018-2019 уг.год	13.06.2018 18:16	Папка с файлами	
конференц.молодых ученых	02.06.2018 16:20	Chrome HTML Do...	11 090 КБ

- результаты научно-исследовательской работы студентов;

В университете и факультете ежегодно согласно плану Научно-исследовательской работы КГТУ им. И. Раззакова проводится научно-студенческие конференции, где выпускники выступают с докладами. Преподаватели кафедры (согласно распределения индивидуальной нагрузки) руководят выпускной квалификационной работой студентов, осуществляют подготовку к участию внутри вузовских конференций, круглых столов, осуществляют научное руководство выпускными квалификационными работами, дают консультации.

Исследования по темам НИР кафедры носят научно-познавательный характер, результаты которых будут применены в решении практических задач и давать определенный эффект.

Положение о выпускной квалификационной работе бакалавров КГТУ им. И.Раззакова

https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/12polozhenie-o-vkr-bakalavrov_utv.pdf

- ключевые показатели эффективности деятельности вуза (кафедры) отражаются в ежегодном отчете по самооценке ФИТ. Годовой отчет кафедры за 2019-2020 учебный год

https://kstu.kg/fileadmin/faculty_of_information_technology_folders/computer_systems_software/godovoi_otchet_kaf_poks_za_2019-2020_uch.god.pdf . Для регулярной обратной связи о приемах и способах, используемых для оценки и корректировки педагогических методов, проводится опрос среди обучающихся, как в вузе, так и на факультете. На сайте КГТУ размещается опрос- анкета в онлайн режиме «Преподаватель глазами студента»

<https://kstu.kg/otdely/otdel-kachestva-obrazovaniya>.

Внедрены процедуры для своевременного реагирования на жалобы студентов: обратная связь на сайте КГТУ <https://kstu.kg> (вопросы студентов, абитуриентов, выпускников, STOP-коррупция, вопросы и предложения), с руководством и сотрудниками деканата и кафедры, «Ящик доверия», установленный в 1 корпусе КГТУ).

7.2. Участие обучающихся студентов и сотрудников образовательной организации в сборе и анализе информации и планирования дальнейших действий.

Главной целью выпускающей кафедры является, прежде всего, подготовка специалистов с высшим образованием, востребованных на рынке профессионального труда, в том числе и подготовка следующего поколения ППС кафедры.

В настоящее время заметна возрастающая востребованность специалистов по защите информации и в тоже время - отставание академической среды в подготовке таковых.

Преподаватели кафедры ПОКС в течении 20 лет изучают различные образовательные программы и стандарты по защите информации, проводились неоднократные встречи и обсуждения со специалистами с целью выработки своей образовательной программы и ее контента. С непосредственным участием проф. А.Б.Салиева 10 лет назад впервые для КГТУ были разработаны рабочие учебные программы для подготовки специалистов по «Компьютерной безопасности» и «Информационной безопасности автоматизированных систем», а в последующем (после перехода на двух ступенчатую систему подготовки кадров и уже с участием нынешних магистров –преподавателей каф. ПОКС) – действующие сейчас программы подготовки бакалавров и магистров по профилю «Безопасность автоматизированных систем» направления ИБ. Активное и успешное участие ППС кафедры, включая нынешних магистров, в двух международных проектах HEICA и QUADRIGA способствовало достижению упомянутой цели, а также накоплению учебного материала, повышению квалификации преподавателей и разработке с их участием нормативных документов (Образовательные стандарты и учебные планы подготовки бакалавров и магистров, функциональной карты и квалификационных рамок для направления ИБ) необходимых для организации и реализации учебного процесса в этом направлении.

Для улучшения качества образования, в части разработки и совершенствования учебных программ и модулей, ведется налаживание связи и с работодателями. С 2017г. впервые в состав государственной комиссии включен представитель (руководитель) компании занимающейся кибербезопасностью.

7.3. Предоставление образовательной организацией общественности на постоянной основе информации о своей деятельности.

Информация о деятельности кафедры размещена на постоянной основе и периодически возобновляется на сайте университета <https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tekhnologii/programmnoe-obespechenie-kompjuternykh-sistem/>.

Регулярно и ежегодно академическими советниками и преподавателями кафедры проводятся профориентационные работы со школьниками, студентами бакалаврами, выпускниками кафедры и родственными направлений, а также на предприятиях г. Бишкек (приложения № Типовой договор с ЗАО «Межбанковский процессинговый центр»). Систематически (со дня образования кафедры - 2000-2001г.г.) проводятся также информационно-разъяснительная работа среди родителей и абитуриентов в период приемной комиссии.

7.4. Использование образовательной организацией для предоставления информации общественности своего сайта и средств массовой информации.

Кафедрой проводятся профориентационные работы, публикуемые в социальных сетях инстаграм (<https://www.instagram.com/адрес: se.kstu.kg>) и на сайте КГТУ им. И.Раззакова(<https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tekhnologii/programmnoe-obespechenie-kompjuternykh-sistem/>). На странице кафедры имеется полная информация о деятельности кафедры и ее достижениях. Информация о кафедре на сайте постоянно обновляется назначенным кафедрой ответственным лицом, а также дается полная информация о научно-педагогической деятельности кафедры.

7.5. Управление образовательной организацией осуществляется с помощью автоматизированной (программной) системы управления. При отсутствии указанной системы образовательная организация планирует ее разработку или приобретение и запуск в эксплуатацию.

Управление образовательной организацией осуществляется в КГТУ с помощью информационной системой управления образованием AVN.

ИСУО обеспечивает решение следующих задач в области управления:

▶ - деятельность приемной комиссии (план набора, отчетность, список абитуриентов с анкетными данными, ранжированный список абитуриентов, экзаменационная ведомость и лист);

▶ - деятельность учебных подразделений (учебные планы, успеваемость, е-ведомость, е-зачетная книжка-расписание, е-справки в том числе академические, е-графики модулей и сессий, уведомление об успеваемости, об оплате контракта, о приказах учебного заведения и т.д.);

▶ - деятельность кафедр (рабочие планы; автоматизированная е-учебная нагрузка,

с

в

е

д

▶ - в отношении студентов (е-банк накопленных баллов, задолженности по контракту, пробные тестирования, персональный рейтинг, доступные е-лекции и видео уроки; е-анкетирование, переводы и восстановления, анкетные данные с аттестатами, отчеты по праздничеству и другие данные при смене личных данных и др.);

▶ - возможность для родителей (расписания занятий студентов, рейтинг студентов, учебный план, посещаемость и др.);

▶ - по ППС и сотрудникам (научная деятельность, личная карточка, ИНН сотрудников, ранжированные списки ППС и сотрудников, нормы трудового времени, табель, отпуска и др.)

Отдельно функционируют электронный документооборот, который доступен по адресу <https://avn.kstu.kg/edoc/> . В нем сотрудники КГТУ им. И.Раззакова получают приказы, также в нем отслеживается перевод восстановления обучающихся.

и

п

Сильные стороны:

- организации и контроль учебного процесса полностью осуществляется с помощью автоматизированной системы AVN;

- высокий уровень материально-технической обеспеченности, постоянный доступ к сети Интернет, обеспечение образовательных программ необходимыми компьютерными классами с доступом для всех студентов работа по электронной системе «AVN».

- управление информацией и доведение до общественности осуществляется на сайтах: <https://kstu.kg/>, <https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tehnologii/programmnoe-ebespechenie-kompjuternykh-sistem>, <https://avn.kstu.kg/>. Студенты, родители, работодатели знакомятся с деятельностью университета, получают необходимую информацию;

- адаптация к практической стороне профессии через стажировки, а также производственные и учебные практики;

- связь с потенциальными работодателями;

- совместное участие со студентами в научных мероприятиях;

- оснащенность учебно-методической базы (электронные, учебно-методические комплексы), ее доступность для студентов;

- высокий уровень материально-технической обеспеченности, постоянный доступ к сети интернет, обеспечение образовательных программ, необходимыми компьютерными классами с доступом для всех студентов, работа по электронной системе AVN;

и

е

Стандарт 7 выполняется.

м

С

Р

С

;

в

е

Таблица SWOT-анализ

Внутренние факторы	Сильные стороны	Слабые стороны
	<p>1. Видение, миссия и стратегия КГТУ им. Раззакова согласованы между собой. Заявленная миссия и стратегические цели соответствуют целям и задачам в области национальной системы высшего образования.</p> <p>2. Наличие системы управления качеством на всех уровнях и подразделениях и проведение мониторинга выполнения стратегических и текущих планов.</p> <p>3. Участие всех заинтересованных сторон в обеспечении качества, оценки и усовершенствовании образовательных программ и учебного процесса.</p> <p>4. Наличие автоматизированной системы управления учебным процессом и электронного документооборота.</p> <p>5. Интеграция в мировую образовательную и научную систему за счет открытой и доступной всем заинтересованным сторонам миссии, стратегических и текущих планов, образовательных целей.</p> <p>6. Повышение академической репутации и обеспечение академической свободы посредством внедрения системы качества образования, инновационных технологий обучения, интеграции в международное образовательное пространство, сотрудничества с вузами ближнего и дальнего зарубежья, академической мобильности и сотрудничества в области совместных образовательных программ.</p> <p>7. Сотрудничество с европейскими партнерами по проекту HEICA и приобретение обширного современного учебного материала по данной программе.</p> <p>8. Участие в формировании квалификационных рамок и соответствующих компетенций, и в разработке образовательных программ и рабочих учебных планов подготовке бакалавров и магистров по направлению ИБАС.</p> <p>9. Используется опыт и современные наработки и учебные материалы по защите информации, полученные от европейских партнеров по международному Темпус-</p>	<p>1. Недостаточное развитие совместных образовательных программ, а также недостаточный уровень владения иностранными языками у студентов и преподавателей препятствует сотрудничеству с ВУЗами стран дальнего зарубежья.</p> <p>2. Недостаточно активно участвуют ППС в обеспечении качества образования.</p> <p>3. Нерешенная дилемма выбора между качеством образования и контрактным финансированием.</p> <p>4. Нет стратегии развития повышения качества образования на среднесрочный и более длительный период.</p> <p>5. Недостаточное число встреч с заинтересованными сторонами.</p> <p>6. Слабая вовлеченность студентов и работодателей к мониторингу и периодической оценке образовательных программ.</p> <p>7. Отсутствие в КГТУ преподавательских кадров с научными степенями в области информационной безопасности.</p> <p>8. Негативное влияние низкого уровня знаний поступивших студентов на качество обучения из-за повышения нагрузки.</p> <p>9. Недостаточный уровень взаимозаменяемости преподавателей по дисциплинам.</p>

	<p>проекту HEICA, а также из доступных в интернете источников.</p> <p>10. Для оценки качества выпускников, работодатели включаются в работу государственных аттестационных комиссий.</p> <p>11. Используются высококвалифицированные кадры, материально-техническая база, электронные образовательные ресурсы, интерактивные технологии и методы обучения (он-лайн курсы, консультации, вебинары и др.).</p> <p>12. Разработан фонд оценочных средств: контрольные задания, билеты для устного опроса, тесты и т.д.</p> <p>13. Развитая система взаимодействия со студентами в форме кураторства и деятельности академсоветников, позволяющая оперативно реагировать на возникающие проблемы.</p> <p>14. Прозрачность и беспристрастность процедуры приема студентов обеспечивается в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики, а также с использованием современных технологий (например, видеонаблюдение).</p> <p>15. Предусмотрено обучение за счет государственного бюджета (ограниченное число мест).</p> <p>16. В соответствии с законодательством Кыргызской Республики выдается диплом о получении квалификации.</p> <p>17. Предусмотрено материальное поощрение результативных проектных, исследовательский разработок студентов.</p> <p>18. Для оценки качества выпускников, работодатели включаются в работу государственных аттестационных комиссий.</p> <p>19. КГТУ имеет объективные и прозрачные процедуры для найма, профессионального роста и развития штата, которые позволяют гарантировать компетентность своих преподавателей и учебно-вспомогательного состава.</p> <p>20. Состав, квалификация, образование и опыт преподавательского и учебно-вспомогательного состава кафедры ПОКС соответствует реализуемой программе и требованиям образовательного процесса.</p> <p>21. Кафедра ПОКС стремится формировать УВС из дипломированных, специалистов, в том числе выпускников кафедры.</p>	<p>10.Высокая загруженность ППС, что ограничивает возможности повышения квалификации и улучшения качества образовательного процесса.</p> <p>11.Недостаточное обеспечение средствами мультимедиа.</p> <p>12.Нехватка компьютерных классов и компьютеров.</p> <p>13.Неэффективное администрирование локальной сети.</p> <p>14.Недостаточное информирование зарубежных вузов о деятельности КГТУ.</p> <p>15.Не в полной мере развернута локальная вычислительная сеть. Ограниченность доступа к WI-FI в пределах КГТУ.</p>
--	---	---

	<p>22. Оснащенность оргтехникой, базой электронных книг и пособий, наличие компьютерных классов, проекторов.</p> <p>23. Наличие локальной сети кафедры ПОКС и базы данных.</p> <p>24. Использование информационной системы «ИС AVN» (для формирования обработки и хранения сведений о нормативных документах, деятельности кафедры ПОКС, мониторинга и оценки учебного процесса и доведение ее до общественности).</p> <p>25. Библиотечная система ИРБИС, электронная доставка документов научно-технической библиотеки КГТУ.</p>	
<p>Внешние факторы</p>	<p style="text-align: center;">Возможности</p> <p>1. Создание и расширение спектра международных совместных образовательных программ, направленных на развитие студенческой и академической мобильности.</p> <p>2. Привлечение специалистов высшей категории, обладающих опытом практической работы.</p> <p>3. Деятельность Совета КГТУ по качеству.</p> <p>4. Повышение качества обучения студентов путем внедрения инновационных подходов и стратегии обучения, улучшения мониторинга, модернизации методики преподавания, внедрения e-learning.</p> <p>5. Активное использование образовательного интернет-портала КГТУ.</p> <p>6. Использование оценок ОРТ при приеме студентов, что снижает уровень риска коррупции при приеме студентов.</p> <p>7. В КГТУ им. И. Раззакова создана система повышения профессионального роста и квалификации кадров, направленная на совершенствование профессионального мастерства, развития личности педагога. Действует Центр повышения квалификации.</p> <p>8. Предусмотрена поддержка в виде наград и финансирования публикации статей и авторефератов, оплата стажировки ППС.</p> <p>9. Приоритетная роль ИТ в стратегиях развития Кыргызской Республики (в том числе сферы образования).</p> <p>10. Международные соглашения КГТУ об обмене информационными ресурсами.</p> <p>11. Глобализация научно-образовательного информационного пространства.</p> <p>12. Информационная открытость КГТУ.</p>	<p style="text-align: center;">Угрозы</p> <p>1. Недостаточная автономия вуза в формировании учебных планов по совместным программам.</p> <p>2. Слабое использование новейших технологий обучения в высшей школе в системе повышения квалификации ППС и педагогической помощи ППС.</p> <p>3. Усиление конкуренции в образовательной сфере, в том числе в подготовке IN-специалистов.</p> <p>4. Недостаточное финансирование для повышения квалификации ППС.</p> <p>5. Низкая заинтересованность работодателей в организации научно-производственных практик.</p> <p>6. Низкая заинтересованность в педагогической работе специалистов–практиков из-за низкой оплаты в ВУЗе.</p> <p>7. Недостаточное финансирование по приобретению специального оборудования по защите информации для учебного процесса.</p>

		<p>8. Недостаточный уровень знаний выпускников школ.</p> <p>9. Признание дипломов КГТУ ограниченным числом стран.</p> <p>10. Недостаточное финансирование для оснащения компьютерных классов современными компьютерами и прикладными программами.</p> <p>11. Недостаточное финансирование для приобретения учебников.</p> <p>12. Усиление конкуренции в образовательной сфере, в том числе в подготовке IN-специалистов.</p> <p>13. Относительно высокая стоимость услуг Интернета в Кыргызской Республике.</p> <p>14. Ограниченность доступа к информационным ресурсам КГТУ из-за возможностей сети Интернета по охвату и качеству пользователей, в частности по регионам страны.</p>
--	--	--