



«АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТИҢ
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТИГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR
ACCREDITATION AND RATING

ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов программной аккредитации
образовательной программы

510200 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
КЫРГЫЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И. РАЗЗАКОВА

Дата визита ВЭК с «10» по «12» мая 2023 года

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
Внешняя экспертная комиссия

*Адресовано
Аккредитационному
совету IAAR*



ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов программной аккредитации
образовательной программы
510200 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
КЫРГЫЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ И. РАЗЗАКОВА**

Дата визита ВЭК с «10» по «12» мая 2023 года

г. Бишкек

«12» мая 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
(II) ВВЕДЕНИЕ.....	4
(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	5
(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ	8
(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	8
(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ПРОГРАММНОЙ АККРЕДИТАЦИИ	9
6.1. Стандарт «Управление основной образовательной программой»	9
6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»	12
6.3. Стандарт «Разработка и утверждение основной образовательной программы»	16
6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основной образовательной программы»	19
6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»	22
6.6. Стандарт «Обучающиеся»	25
6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»	29
6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»	34
6.9. Стандарт «Информирование общественности»	37
(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ	40
(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА	41
(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.	43
(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ	43
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ ПРОГРАММНОГО ПРОФИЛЯ»	44
Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ	52
Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ППС	65
Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	70

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ECTS	Европейская система перевода и накопления кредитов
IT	Информационные технологии
АИС	Автоматизированная информационная система
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ВЭК	Внешняя экспертная комиссия
ГОС КР	Государственный общнообразовательный стандарт Киргизской Республики
ДКО	Департамент качества образования
ИС	Информационная система
КГТУ	Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова
КГУ	Коммунальное государственное учреждение
КР	Киргизская Республика
КТА	Комплексное тестирование абитуриентов
МОН РК	Министерство образования и науки Киргизской Республики
НААР, IAAR	Независимое Агентство аккредитации и рейтинга
НАН	Национальная Академия наук
НАН КР	Национальная академия наук Киргизской Республики
НАО	Некоммерческие акционерное общество
НИР	Научно исследовательская работа
НИЯУ МИФИ	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
ООП	Основная образовательная программа
ОП	Образовательная программа
ОЮЛ	Объединение юридических лиц
ПМиИ	Прикладная математика и информатика
ППС	Профессорско-преподавательский состав
СМИ	Средства массовой информации
СОКО	Система обеспечения качества образования
СОП	Совместная образовательная программа
СРО	Самостоятельная работа обучающегося
СРОП	Самостоятельная работа обучающегося с преподавателем
ТПУ	Томский политехнический университет
УМК	Учебно-методический комплекс
УМС	Учебно-методический совет
ЦОС	Центр обслуживания студентов

(II) ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с приказом генерального директора Независимого агентства аккредитации и рейтинга № 40-23-ОД от 16.03.2023 года с 10 по 19 мая 2023 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка основной образовательной программы 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура) Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова на соответствие стандартам программной аккредитации основной образовательной программы высшего профессионального образования (утверждены и введены в действие приказом генерального директора НУ «Независимое Агентство аккредитации и рейтинга» от «05» января 2022 года №1-22-ОД).

Отчет внешней экспертной комиссии (далее – ВЭК) содержит итог оценки деятельности университета в рамках обеспечения качества ООП 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура) согласно критериям стандартов аккредитации, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательной программы, заключение ВЭК (Приложение 1. Параметры программного профиля), программу визита ВЭК (Приложение 2), результаты анкетирования преподавателей и обучающихся (Приложения 3-4).

Состав ВЭК IAAR:

Председатель ВЭК – Камкин Виктор Александрович, к.б.н., ассоциированный профессор Торайгыров университета, эксперт I категории IAAR (г. Павлодар, Республика Казахстан).

Координатор ВЭК – Ниязова Гулияш Балкеновна, руководитель проекта по проведению институциональной и специализированной аккредитации вузов IAAR (г. Астана, Республика Казахстан).

Эксперт IAAR I категории – Погребницкая Марина Владимировна, к.п.н., доцент Северо-Казахстанского университета имени М. Козыбаева, член Экспертной комиссии по высшему образованию IAAR (г. Петропавловск, Республика Казахстан). Оценка ОП 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура).

Эксперт IAAR I категории – Арапбаев Русланбек Нурмаматович, к.ф.-м.н., доцент, проректор по научной работе Ошского государственного университета (г. Ош, Кыргызская Республика). Оценка ОП 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура).

Эксперт IAAR I категории, студент – Егизбаева Асылзат Еркинқызы, обучающаяся 2 курса образовательной программы Информационные системы Кызылординского университета имени Коркыт Ата (г. Кызылорда, Республика Республика). Оценка качества ОП 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура).

Эксперт IAAR II категории – Инна Сидорова, MBA, Master of Science in Economics, Business Manager, BGC Partners, (г. Лондон, Соединенное Королевство). Оценка качества ОП 580100 Экономика (магистратура).

Эксперт IAAR III категории, студент – Карыбек Айгерим, обучающийся 2 курса образовательной программы 580100 Экономика (магистратура) Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова (г. Бишкек, Кыргызская Республика). Оценка качества ОП 580100 Экономика (магистратура).

Эксперт IAAR II категории – Воронцов Александр Сергеевич, к.т.н., доцент, декан факультета Инновационных технологий машиностроения Гродненского государственного университета имени Янки Купалы. ОП 670200 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (магистратура).

Эксперт IAAR I категории – Шункеев Куанышбек Шункеевич, д.ф.-м.н., профессор Актюбинского регионального университета им. К. Жубанова, член Экспертного Совета по

высшему образованию (г. Актобе, Республика Казахстан). ОП 670200 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (магистратура).

Эксперт IAAR II категории, студент – Кошетаев Диас Сансызбайулы, обучающийся 1 курса образовательной программы 7M11301 Логистика (по отраслям) Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Республика Казахстан). ОП 670200 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (магистратура).

Эксперт IAAR I категории – Рахимов Мурат Аманжолович, к.т.н., доцент кафедры Строительных материалов и технологий Карагандинского технического университета (г. Караганда, Республика Казахстан). Оценка качества ОП 50500 Строительство (магистратура).

Эксперт IAAR I категории – Тайиров Миталип Муратович, д.ф.-м.н, профессор Баткенского государственного университета, член Экспертного Совета по высшему образованию (г. Кызыл-Кыйя, Кыргызская Республика). Оценка качества ОП 50500 Строительство (магистратура).

Эксперт IAAR I категории – Мурзалина Гульшат Бухарбаевна, к.т.н., доцент Международного транспортно-гуманитарного университета (г. Алматы, Республика Казахстан). Оценка качества ОП 750100 Архитектура (магистратура).

Эксперт IAAR I категории, работодатель – Пилипенко Юрий Александрович, президент ассоциации производителей товаров и услуг «Ехробест» (г. Алматы, Республика Казахстан). Оценка качества ОП 750100 Архитектура (магистратура).

Эксперт IAAR III категории, студент – Папышев Батыр Нуржанович, обучающийся образовательной программы 6B07305 Строительство Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан). Оценка качества ОП 50500 Строительство (магистратура), 750100 Архитектура (магистратура).

(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Кыргызский государственный технический университет создан в октябре 1954 года как Фрунзенский политехнический институт (ФПИ) на базе технического факультета Кыргызского государственного университета. В 1992 году на базе ФПИ создан: Кыргызский технический университет. Постановлением Правительства КР №522 от 5.12.1995 г. Кыргызскому техническому университету присвоено имя И. Раззакова. Указом Президента КР 5 октября 2004 года Кыргызскому техническому университету им. И. Раззакова был присвоен статус «национальный». 3 мая 2005 года Указом Президента Кыргызской Республики вуз переименован в Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова (КГТУ). [Указом Президента Кыргызской Республики](#) «О мерах по повышению потенциала и конкурентоспособности образовательных организаций высшего профессионального образования Кыргызской Республики» от 18.06.2022 г. №243 Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова реорганизован путем установления статуса правопреемника и присоединения к нему Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова, Кыргызского государственного университета геологии, горного дела и освоения природных ресурсов им. У. Асаналиева.

КГТУ им. И. Раззакова является членом следующих организаций:

- Российско-Кыргызский консорциум технических университетов;
- Ассоциация технических университетов стран Балтии и СНГ;
- Ассоциация университетов Центральной Азии, Университетов ШОС;

- Ассоциации Азиатских университетов;
- Сетевой Университет СНГ;
- Евразийский сетевой университет;
- Ассоциация технических университетов;
- Евразийско-Тихоокеанская сеть университетов;
- Университетский альянс нового Шелкового пути;
- Межуниверситетская научно-образовательная сеть «Синергия»;
- Ассоциация строительных высших учебных заведений;
- член ENACTUS, ДААД, Ассоциации юридических клиник, «БизЭксперт»;
- «Эрасмус», Международного общества инженерной педагогики (IGIP) и др.

Организационная структура управления включает 10 институтов, 4 территориально обособленных филиала, 3 высших школ, 6 научно-исследовательских институтов, 5 колледжей и лицей.

Контингент КГТУ им. И. Раззакова на момент проведения аккредитации составляет 24202 человек, из них иностранных студентов – 1189. В аспирантуре (докторантуре) обучаются 237 человек; PhD – 53; магистратура – 1159 чел.; специальность – 2299; бакалавриат – 14723; СПО – 5567 чел.; лицей – 164.

Образовательный процесс обеспечивают по программам ВПО – 1329 человек (257 совместителей), в том числе академиков – 3 чел.; докторов наук – 92 чел.; кандидатов наук – 373 чел.

В настоящее время в КГТУ им. И. Раззакова реализуются следующие международные проекты:

- Проект FORMOBILE: непрерывная цепочка судебных расследований для мобильных устройств. Главный координатор проекта: Университет прикладных наук Миттвайда/Германия. Проект реализуется в совместном консорциуме 19 партнеров из стран ЕС и Кыргызстана.
- Проект по программе Эрасмус+ (Действие КА2, наращивание потенциала) на тему «Модернизация высшего образования в Центральной Азии через новые технологии» (HiedTec). В консорциум вошли университеты из таких стран, как Болгария, Италия, Нидерланды, Португалия, Люксембург, Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан и Туркменистан.
- Разработка магистерской программы на основе Болонской системы в ресурсоэффективной логистике производства / ProdLog. Координатором проекта является Университет Отто фон Герике, Институт логистики и материаловедения, Магдебург, Германия.
- Развитие PhD и исследовательского потенциала ученых Кыргызстана (DERECKA). В консорциум проекта вошли 4 Университета ЕС с большим опытом в методологии исследований и проведении исследований PhD, а также 7 университетов Кыргызстана.
- Проект по программе Эрасмус+ на тему «Создание учебных и исследовательских центров и разработка курсов по интеллектуальному анализу больших данных в Центральной Азии (ELBA)». Координатором проекта является Университет Сантьяго де Компостела (Испания);
- «Развитие междисциплинарных программ последипломного образования и укрепление исследовательских сетей в области геоинформационных технологий в Армении и Кыргызстане» (GeoTAK).
- Проект DEvision - Цифровое соединение реальной и виртуальной среды. Проект финансируется OeAD - Австрийским агентством по образованию и интернационализации (Austria's Agency for Education and Internationalisation). Участники проекта: Университет Зальцбурга, Австрия (координатор), Национальный университет архитектуры и

строительства Армении, Ереванский государственный университет, Армения, Кыргызский технический университет им. И.Раззакова.

Согласно НРК Кыргызской Республики уровень образования выпускника по направлению 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура) соответствует № 7 и выпускнику присваивается квалификация «Магистр по направлению Прикладная математика и информатика» с выдачей следующих документов: диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании, с присвоением квалификации «Магистр»; приложение к диплому европейского образца (Diploma Supplement).



(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ

Внешняя экспертная оценка основной образовательной программы 510200 Прикладная математика и информатика Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова была проведена как первичная независимая общественно-профессиональная аккредитация программ:

1) ОП «Математическое моделирование» в агентстве «Агентство по аккредитации образовательных программ и организаций» в 2018 г. со сроком действия - 5 лет.

2) ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» (кампус 2) в агентстве «Агентство по гарантии качества в сфере образования Ednet» в 2018 г. сроком действия - 1 год, в 2019 г. со сроком действия - 4 года.

(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Работа ВЭК осуществлялась на основании утвержденной Программы визита внешней экспертной комиссии IAAR в Кыргызском государственном техническом университете имени И. Раззакова (программная и первичная программная аккредитация образовательных программ) в период с 10 по 12 мая 2023 года.

С целью координации работы ВЭК 08.05.2023 г. состоялось установочное собрание в формате on-line, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы оцениваемой ОП.

В рамках визита были проведены встречи с руководством вуза и программ, руководителями структурных подразделений, профессорско-преподавательским составом, студентами, выпускниками и работодателями. Члены ВЭК посетили базы практики и учебные занятия. В соответствии с программой был проведен визуальный осмотр материально-технической базы.

Для получения объективной информации о качестве ОП и всей инфраструктуры ВУЗа, уточнения содержания отчетов о самооценке 10.05.2023 г. состоялись встречи в гибридном формате с руководством КГТУ: Ректор Университета Чыныбаев Мирлан Койчубекович, к.ф.-м.н., доцент; советник ректора – Абдыкалыков Акымбек Абдыкалыкович, д.т.н., профессор; проректор по академической работе – Элеманова Римма Шукуровна, к.т.н., доцент; проректор по научной работе – Торобеков Бекжан Торобекович, д.т.н., профессор; проректор по развитию и привлечению инвестиций – Сыдыков Жыргалбек Дуйшекеевич, к.т.н., доцент; проректор по международным связям – Чымыров Акылбек Уркалыйевич, к.т.н., доцент; проректор по цифровизации – Маданбеков Нуржан Жоломанович, к.т.н., доцент; проректор по административно-хозяйственной работе – Асиев Абай Турусбекович, к.т.н., доцент.

Всего во встречах приняло участие 75 представителей оцениваемой ОП (таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с ВЭК IAAR

Категория участников	Количество
Ректор	1
Проректоры	7
Руководители структурных подразделений	13
Директоры институтов	8
Руководители ОП, заведующие кафедрами	27
Преподаватели	6

Студенты, магистранты	5
Выпускники	4
Работодатели и представители базы практики	4
Всего	75

(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ПРОГРАММНОЙ АККРЕДИТАЦИИ

6.1. Стандарт «Управление основной образовательной программой»

✓ *ОО должна иметь опубликованную политику гарантии качества, которая отражает связь между научным исследованием, преподаванием и обучением.*

✓ *ОО должна показать функционирование внутренней системы гарантии качества, способствующей реализации политики гарантии качества ООП.*

✓ *ОО должна продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в гарантии качества ООП, разграничение функций коллегиальных органов.*

✓ *Руководство должно представить доказательства прозрачности механизма управления ООП, в том числе планирования и определения рисков, распределения ресурсов.*

✓ *ОО должна продемонстрировать функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ООП, мониторинга его реализации.*

✓ *ОО должна обеспечить прозрачность разработки плана развития ООП путем вовлечения представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС.*

✓ *Руководство должно продемонстрировать индивидуальность плана развития ООП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития ОО.*

✓ *Приверженность к гарантии качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного / двудипломного образования и академической мобильности.*

✓ *ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ООП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.*

✓ *Руководство должно продемонстрировать свою компетентность в управлении качеством ООП, подтвердить прохождение курсов повышения квалификации по программам менеджмента образования.*

✓ *Руководство ООП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешней оценки качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре*

Доказательная часть

Кыргызский государственный технический университет имени И. Раззакова имеет опубликованную [Политику в области гарантии качества](#) (утвержденную Ученым советом от 29.03.2023, протокол №3), обновляемую ежегодно. Политика содержит миссию и видение университета, стратегические цели, ключевые ценности, основные задачи в области качества и ожидаемые результаты. За разработку и реализацию настоящей политики несет ответственность руководство КГТУ. Среди основных задач, указанных в Политике, непрерывное улучшение качества образовательной деятельности университета на основе использования и внедрения результатов научных исследований, компетентностного подхода к подготовке специалистов и применения современных технологий обучения, постоянного анализа потребностей рынков образовательных услуг и труда.

В КГТУ функционирует внутренняя система гарантии качества, способствующая реализации политики гарантии качества ООП. Подтверждающими фактами являются:

Комплект внутренних документов, регламентирующих процессы обеспечения качества (Политика в области гарантии качества (утверждена Ученым советом от

29.03.2023, протокол №3), Руководство по качеству (утверждено Ученым советом от 24.06.2020, протокол №10, локальные нормативные документы, документы Учебного управления). Руководство по качеству утверждено в 2020 году и в связи с объединением вузов требует обновления.

Организационная структура, поддерживающая систему обеспечения качества (структура управления системы качества КГТУ, документы Департамента качества образования, состав Совета по качеству (утвержден приказом ректора 3174 от 24.11.2022г.)).

Регламентированные процессы в рамках процессно-ориентированной модели системы обеспечения качества образования, представленные в руководстве по качеству (модель СОКО, процессы обеспечения качества, функциональная матрица процессов).

Система постоянного мониторинга (Положение об аудите системы обеспечения качества образования в КГТУ (утверждено Ученым советом от 29.04.2020г., протокол №8, распорядительные документы об аудите).

Ответственность за бизнес процессы определена в функциональной матрицы процессов, содержащей описание 65 процессов, а также в Положениях о коллегиальных органах, структурных подразделениях и другой внутренней документации. Так, например, согласно документации, ответственными за процесс «Обеспечение и поддержка информационно-коммуникационных технологий (Wi-Fi, интернет, ИС AVN)» являются ректор, проректора по административно хозяйственной деятельности, центр информационных технологий. В Руководстве по качеству, приведено подробное описание всех процессов университета.

В Положении об ООП КГТУ (утверждено Ученым советом от 27 мая 2020г.. протокол №9) обозначены назначение и функции руководителя ООП, что однозначно является примером лучшей практики в определении ответственности за образовательную программу. Так, по аккредитуемой программе назначено два координатора: координатор по ОП «Математическое моделирование» – д.ф.-м.н., проф. Джаманбаев Мураталы Джюзумалиевич; координатор по ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» – к.ф.-м.н., доц., заведующий кафедрой «Высшая математика» Осмонканов Анарбек Модонович.

Доказательством прозрачности механизмов управления являются: действующий коллегиальный орган по развитию ООП – Отраслевой совет; открытая нормативная база по разработке ОП; публикация информации о реализации ООП на сайте кафедре; привлечение работодателей к образовательному процессу. На выпускающей кафедре ежегодно разрабатываются планы (например План работы кафедры на 2022-2023 учебный год, утвержденный заведующим кафедрой) по всем видам деятельности, обсуждаются и утверждаются на заседаниях кафедры и размещаются на сайте кафедры. Вместе с тем, эксперты отмечают наличие документов планирования, дублирующих друг друга. Например, Стратегия развития кафедры и ее реализация частично отражена в Плане развития кафедры на 5 лет; План работы кафедры ВМ 2022-2023 уч. год включает мероприятия из Плана работы кафедры по организации учебного процесса каф. ВМ.

Ведущие преподаватели кафедры и магистранты принимают участие в реализации стратегического планирования, мониторинга в политике качества ООП 510200 Прикладная математика и информатика. Согласно планам работы кафедры ежегодно на расширенных заседаниях кафедры (например протокол №12 заседания кафедры от 30.06.2022г.) с участием заинтересованных сторон в реализации ООП. Сдаются годовые отчеты и отчет о внутренней оценке качества работы кафедры. ДКО КГТУ проводит внутренний аудит, дает рекомендации по улучшению реализации ООП кафедры.

Стратегическое развитие ООП 510200 Прикладная математика и информатика обеспечивается на основе Плана развития. План разработан зав. кафедрой Джаманбаевым М. Дж. на 2023-2028 года и утвержден директором ИИТ. План утвержден только в январе

2023 года и не подвергался пересмотру и мониторингу. Документальных свидетельств о наличии механизмов пересмотра и мониторинга плана представлено не было. В плане развития определены, в основном, качественные показатели развития ООП по основным направлениям. План согласован со стратегическими документами университета, но не содержит констатации индивидуальности развития ООП и ее рисков.

С целью развития ООП 510200 Прикладная математика и информатика проводятся маркетинговые исследования рынка труда, бейчмаркинг в соответствии с Положением об организации маркетинговых исследований и профориентационной работе в КГТУ им. И.Раззакова (утверждено Ученым советом от 28.10.2020г. протокол №2), организовываются соцопросы среди работодателей, выпускников по удовлетворенности образовательной программой, учебным процессом, результатами обучения. Итоги таких мероприятий отражены на сайте выпускающей кафедры. Членам комиссии были продемонстрированы ряд протоколов заседаний различных коллегиальных органов и кафедры о развитии ООП, например, выписка из протокола №12 кафедры от 30 июня 2022 года.

В рамках реализации ООП 510200 Прикладная математика и информатика осуществляется подготовка по двум программ: ОП «Математическое моделирование» (программа КГТУ им. И.Раззакова) и ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» (программа Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова). Контингент программ не большой, и на данный момент разделяется между программами.

Обязательства по гарантии качества к деятельности партнеров определены в договорах о реализации совместных программ и академической мобильности.

Внешняя экспертная оценка основной образовательной программы 510200 – Прикладная математика и информатика Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова была проведена как первичная независимая общественно-профессиональная аккредитация двух программ (раздел III данного отчета). Руководством ООП проведен постаккредитационный мониторинг для устранения следующих замечаний ВЭК и проведены следующие работы: заключены новые договора на прохождение практик; активизированы работы по привлечению грантов и участию в международных проектах с участием магистрантов кафедры; разработана система льгот по оплате за обучение магистрантов; разработан план повышения квалификации в области оценки знаний студентов-магистрантов; активизировано использование инновационных учебно-методических ресурсов; усилен контроль за выполнением плана повышения квалификации и за отражением информации о повышении квалификации в индивидуальных планах ППС. Члены ВЭК отмечают результативность совершенствования ООП по итогам предыдущей оценочной процедуры – рекомендации не повторились при данной процедуре аккредитации.

Руководитель ООП – профессор Джаманбаев М.Дж. принимает участие в различных семинарах и тренингах, посвященных различным аспектам качества образования, имеются соответствующие сертификаты.

Аналитическая часть

Эксперты ВЭК, проведя беседы с разными целевыми группами, а также осуществив анкетирование ППС и студентов, ознакомление экспертов с внутренними документами и содержанием аккредитуемых программ, отмечают следующее.

Университет активно развивает культуру обеспечения качества, что подтверждается участием во внешних оценочных процедурах, поддержание и развитием внутренней системы обеспечения качества.

Коллектив КГТУ продемонстрировал четкое определение ответственных за бизнес-процессы в гарантии качества ООП, разграничение функций коллегиальных органов.

Несмотря на объединение двух вузов, беседы с представителями вуза показали также однозначность распределения функций и обязанностей. Университет одной из стратегических задачи видит - оптимизацию процессов и ответственности.

В связи с отсутствием фактов, подтверждающих управление планом развития аккредитуемой программы, эксперты отмечают необходимость определения единого подхода университета к разработке, управлению и мониторингу планов развития ОП. При разработке общего подхода члены комиссии предлагают учесть все основные требования: участие стейкхолдеров, прозрачность разработки, наличие в плане анализа функционирования и реального позиционирования ОП, направленность плана на удовлетворение потребностей заинтересованных сторон, определение уникальности и преимущества ОП в соответствии с особенностями региона и стратегическими задачами университета, размещение на информационных ресурсах университета.

При разработке общей процедуры от руководства ОП потребуется пересмотреть Планы развития аккредитуемых программ и обеспечить их индивидуальность и уникальность, а также рассмотреть возможность оптимизации ОП «Математическое моделирование и ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» по направлению 510200 Прикладная математика и информатика в одну образовательную программу.

На вопрос «Как поощряется инновационная деятельность ППС?» 90,9% ППС ответили «хорошо» и «очень хорошо»

Сильные стороны/лучшая практика

- Уровень развития системы менеджмента качества университета, степень документированности процессов обеспечивает четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.

Рекомендации ВЭК

- В 2024 году рассмотреть возможность оптимизации ОП «Математическое моделирование и ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» по направлению 510200 Прикладная математика и информатика в одну образовательную программу.

- До декабря 2023 года руководству университета обеспечить разработку общей процедуры по формированию, пересмотру и мониторингу плана развития ОП.

- В 2024 году руководству ОП обновить План развития ООП и обеспечить его индивидуальность и уникальность. Руководству ОП в План развития программы включить определение и управление рисками программы. Привлечь к обновлению плана представителей всех заинтересованных сторон.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Управление образовательной программой»:

ОП 510200 – Прикладная математика и информатика из 11 параметров: 1 имеет сильные позиции, 8 удовлетворительных и 2 параметра, предполагающие улучшение.

6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»

✓ *ОО должна продемонстрировать функционирование механизма сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы гарантии качества.*

✓ Руководство должно показать функционирование механизма отчетности, включающего оценку результативности ООП, деятельности структурных подразделений в рамках обеспечения качества.

✓ ОО должна определить периодичность, формы и методы оценки управления ООП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, реализации научных проектов.

✓ ОО должна продемонстрировать реализацию механизма обеспечения защиты информации, в том числе определения ответственных лиц за достоверность и своевременность предоставления информации.

✓ ОО должна показать вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.

✓ Руководство ООП должно продемонстрировать наличие механизмов коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов.

✓ ОО должна обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, обучающихся и персонала в обеспечении качества ООП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков.

✓ Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ООП, должна учитывать: ключевые показатели эффективности;

динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов обучения;

уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;

удовлетворенность обучающихся качеством реализации ООП, обучением в ОО;

доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;

трудоустройство и карьерный рост выпускников.

✓ Руководство должно обеспечить функционирование механизма информирования заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в рамках ООП.

✓ Руководство ООП должно содействовать обеспечению необходимой информацией в соответствующих областях наук.

Доказательная часть

КГТУ имени И. Раззакова продемонстрировал наличие следующих систем сбора, анализа и управления информацией в контексте ООП:

1) Автоматизированная система управления учебным процессом – «ИС AVN» (<https://avn.kstu.kg/>). Информационная система обеспечивает автоматизацию приемной комиссии, учебного управления и деканата - учета движения и успеваемости студентов за весь период обучения, планирование содержания, учета и контроля учебного процесса, выполнения учебных планов, штата персонала, управления структурными подразделениями, а также автоматизацию деятельности вспомогательных подразделений. В системе для обучающегося и сотрудника предусмотрен личный кабинет, позволяющий ППС дистанционно работать со студентами, в частности, предоставлять учебно-методический материал для подготовки к занятиям, задания для самостоятельной работы, проводить консультации. В программе предусмотрена обратная связь, когда студенты могут задавать вопросы, присылать выполненные задания и т.д. Сбор и анализ информации осуществляется соответствующими службами университета ответственными за конкретный сектор работы.

Доступ к системе avn.kstu.kg возможен только через login/password, каждый пользователь системы работает в рамках только своего аккаунта в системе. Общедоступна вкладка «поиск студентов», где можно осуществить поиск студентов по фамилии, имени и выгрузить транскрипт отдельно взятого студента. Более подробная личная и анкетная информация студентов и ППС защищены и не могут быть в открытом доступе. Внутренний документ, регламентирующий обращение с персональными данными и подходы к обеспечению информационной безопасности, отсутствует.

Информационная система является собственной разработкой университета, ее развитие обеспечивается также за счет реализации прикладных задач магистрантами аккредитуемой программы 510200 Прикладная математика и информатика.

- 2) Система электронного документооборота [Edoc](#), интегрированная в [avn.kstu.kg](#).
- 3) Управление информацией в рамках официального сайта вуза (<https://kstu.kg/>);
- 4) Локальная оптоволоконная сеть университета [avn.lan](#), к которому подключены все работающие в университете рабочие станции (компьютеры).
- 5) Официальные страницы университета в социальных сетях для распространения информации заинтересованным сторонам: [Instagram](#), [YouTube](#), [TikTok](#).

На сайте КГТУ имени И. Раззакова размещен Локальные нормативные документы, документы Департамента качества образования, образовательные документы, документы по системе обеспечения качества, информация о лицензиях, аккредитации и другое, что значительно повышает прозрачность системы управления.

Результативность и эффективность деятельности по управлению ООП, коллегиальными органами и структурными подразделениями оценивается посредством внутреннего аудита. Критерии результативности и эффективности определяются индикаторами, определенными в Руководстве по качеству. Для каждого процесса SMK установлены показатели результативности. Ежегодно руководители ООП, заведующие кафедрами, руководители подразделений предоставляют руководству информацию о результатах деятельности для проведения анализа в виде отчетов по направлениям деятельности. По результатам отчетов принимаются решения по улучшению внутренней системы гарантии качества. Заведующие кафедрами и руководители ОП определяют критерии улучшений деятельности своего подразделения. Наиболее значимыми критериями являются: повышение удовлетворенности студентов и ППС; улучшение характеристик образовательных программ; оптимизация процессов; улучшение взаимодействия с другими подразделениями; улучшение взаимодействия со школами, колледжами, работодателями; повышение результативности работы; улучшение условий профессиональной деятельности.

В рамках ООП 510200 Прикладная математика и информатика существует система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр.

Обучающиеся, преподаватели и стейкхолдеры вовлечены в процессы сбора и анализа информации через анкетирование, интервьюирование и принятие решений на их основе в ходе заседаний коллегиальных органов. Регламенты и результаты анкетирования размещены на сайте университета в разделе «Анкетирование». В университете действует Положение об организации и проведении социального опроса студентов КГТУ им.И.Раззакова. (утвержденное ректором 16.10.2015) Анкеты, используемые для опроса обучающихся: «Удовлетворенность обучающегося КГТУ», «Удовлетворенность ППС деятельность КГТУ», «ППС глазами студентов», «Почему в качестве ВУЗа был выбран КГТУ им.И.Раззакова», « Оценка знаний студента по пройденному курсу (заочная форма обучения)», «Оценка деятельности ЦОС», «Оценки деятельности директоров», « Мы-против коррупции», «Анкета для студентов 1 курса», «Анкета для выпускников», «Анкета для профессоров и преподавателей по ранжированию компетенций», «Анкета для работодателей», ««Удовлетворенность качеством организации учебного процесса», "Удовлетворенность студентов организацией внеучебного времени и качеством питания в вузе», «О качестве работы медицинского пункта в вузе», «О качестве работы архива вуза», «О качестве работы деканатов, дирекции», «О качестве работы научно-технической библиотеке», О качестве работы столовой и точек общественного питания в вузе».

Результаты опросов представляются в виде Отчетов и размещаются также на сайте вуза и на сайте кафедры по ООП 510200 Прикладная математика и информатика. В 2022 году, согласно отчета, организацией учебного процесса полностью удовлетворены 76,9%

обучающихся, содержанием учебного материала 69,2%. В ходе встреч с целевыми группами было отмечено, что студенты ознакомлены с результатами оценки преподавателей.

Собираемая и анализируемая информация охватывает ключевые показатели эффективности ОП, динамику контингента обучающихся и их уровень успеваемости, во внимание принимаются удовлетворенность обучающихся качеством реализации ОП, доступность ресурсов обучения, востребованность выпускников ОП на рынке труда и их карьерный рост; эффективность преподавания, мониторинговые показатели деятельности кафедры. Вся информация, касающаяся динамики контингента обучающихся в разрезе форм и видов обучения, а также уровня успеваемости, достижения и отчисления обучающихся отображены в автоматизированных рабочих местах сотрудников.

ППС имеют возможность участвовать и вносить предложения по улучшению деятельности на общих собраниях, встречах с ректором, проректорами, директорами институтов, на заседаниях кафедр, Советов институтов, ректората, Ученого совета. Возникновение конфликтов интересов и отношений между работодателем и ППС, ППС и обучающимися, разрешается через систему процедур на следующих управленческих уровнях: руководителя структурного подразделения (заведующий кафедрой); директора института; курирующего проректора; ректора; антикоррупционной комиссии (состав утвержден приказом ректора № 1/190 11.11.2022) и комиссии по этике (состав комиссии утвержден приказом ректора № 1/171 от 12.10.2022г.). Механизмами выявления конфликтов являются заявления ППС, сотрудников и обучающихся, служебные и докладные записки, личное обращение к руководителю.

На сайте кафедры опубликованы механизмы взаимодействия и способы изучения потребностей стейкхолдеров ООП 510200 Прикладная математика и информатика. Кафедрой применяется «Карта стейкхолдеров», куда включены результаты анкетирования ключевых стейкхолдеров, ППС и студентов, а также более детальное ранжирование перечня заинтересованных сторон. Карта отражает степень влияния стейкхолдеров на кафедру и ее образовательные программы и, степень зависимости стейкхолдеров от кафедры и ОП; на ней также обозначено прогнозное (ожидаемое) изменение показателей взаимного влияния, с мотивацией этого прогноза.

На официальном сайте университета размещены контактные данные всех подразделений, электронная почта преподавателей.

Аналитическая часть

Анализ реализации ООП 510200 Прикладная математика и информатика в соответствии с критериями стандарта «Управление информацией и отчетность» позволяет сделать следующие выводы.

КГТУ имени И. Раззакова результативно использует различные механизмы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств. В разработке основной автоматизированной системы управления учебным процессом принимают активное участие обучающиеся аккредитуемой программы. Вместе с тем, эксперты отмечают, что существует необходимость регламентировать процессы информационной безопасности и защиты персональных данных.

Руководство ООП продемонстрировало наличие результативной системы планирования, отчетности и контроля за результатами деятельности (планы, отчеты, документация по аудиту).

Университет проводит системное измерение удовлетворённости и потребностей всех заинтересованных сторон, обеспечивая информирование о результатах опросов на сайте университета. Информация, собираемая и анализируемая университетом, учитывает доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся.

Анкетирование обучающихся показало, что удовлетворенность:

- информированием студентов о курсах, образовательных программах и академических степеней: полностью удовлетворен и частично удовлетворен – 94,5%;
- информированием требований для того, чтобы успешно окончить данную специальность: полностью удовлетворен и частично удовлетворен – 98,2%.

Сильные стороны/лучшая практика

- Отсутствуют

Рекомендации ВЭК

- Руководству университета в 2023 году разработать и внедрить в деятельность университета Положение о защите персональных данных и Политику информационной безопасности.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Управление информацией и отчетность»:

ОП 510200 – Прикладная математика и информатика из 16 параметров: 15 имеет удовлетворительных позиции, 1 параметр, предполагающий улучшение.

6.3. Стандарт «Разработка и утверждение основной образовательной программы»

- ✓ ОО должна продемонстрировать наличие документированной процедуры разработки, утверждения, реализации, мониторинга и оценки результативности ООП на институциональном уровне.
- ✓ ОО должна показать коллегиальность разработки и обеспечения качества ООП (участие обучающихся, ППС и других стейкхолдеров).
- ✓ Руководство должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ООП.
- ✓ Руководство должно продемонстрировать соответствие содержания ООП установленным целям и ожидаемым результатам обучения:
 - разработанность ООП на основе студентоцентрированного подхода в обучении и преподавании, ГОС КР
 - определенность структуры программы, основанной на Европейской системе перевода и накопления кредитов (ECTS);
 - разработанность содержания ООП с учетом объема теоретического обучения, исследовательской, профессиональной практики;
 - соответствие содержания учебных дисциплин и результатов обучения друг другу и соответствующему уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура), определенному НСК, QF-EHEA;
 - обоснованность влияния дисциплин и их ориентированность на обеспечение освоения каждым обучающимся ожидаемых результатов;
 - разработанность процедур оценивания учебных достижений обучающихся, в том числе итоговой аттестации.
- ✓ Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.
- ✓ Руководство должно продемонстрировать наличие модели выпускника ООП.
- ✓ Руководство должно продемонстрировать уникальность ООП, ее позиционирование на образовательном рынке (региональном / национальном / международном).
- ✓ Важным фактором является наличие дублированной и (или) совместных ОП с зарубежными вузами и демонстрация их практической реализации.

Доказательная часть

Разработка и утверждение образовательных программ регламентируются Положением об основной образовательной программе направлений и специальностей

высшего профессионального образования КГТУ имени И. Раззакова, утвержденным Ученым советом от 27 мая 2020 года, протокол №9.

Согласно данного положения разработана ОП «Математическое моделирование» по направлению 510200 Прикладная математика и информатика (утверждена ректором 15.03.2022г.). По данному направлению реализуется также ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» (программа кампуса 2, ранее Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова) (утверждена ректором КГУСТА им. И. Исанова). На сайте кафедры представлены модели выпускников двух перечисленных программ: модель выпускника ОП «Математическое моделирование» и модель выпускника ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии».

ООП 510200 Прикладная математика и информатика соответствует миссии университета, установленным образовательным целям, государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 21 сентября 2021 года, №1578/1, потребностям магистрантов и других заинтересованных сторон. Руководство ООП продемонстрировало связи целей и результатов обучения аккредитуемой программы с миссией и стратегическими целям университета.

Целью ООП по направлению 510200 Прикладная математика и информатика является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных на современном уровне разрабатывать, анализировать и применять математические модели и методы, возникающие при решении задач прикладного характера в разных областях естествознания, в том числе с использованием новейших технологий и инструментальных средств обработки информации; формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

Программа рассмотрена на заседании коллегиальных органах: заседании выпускающей кафедры, учебно-методической комиссии факультета, промышленной организации, учебно-методическом совете КГТУ.

Структура программы основана на Европейской системе перевода и накопления кредитов (ECTS) и определяется согласно Положению об организации учебного процесса в КГТУ и.И.Раззакова на основе кредитной системы обучения ECTS (утверждено ректором 4.07.2022г.). Нормативный срок освоения ООП ВПО по подготовке магистров 510200 Прикладная математика и информатика на при очной форме обучения составляет не менее 2 лет. Общая трудоемкость освоения ООП ВПО подготовки магистров составляет не менее 120 кредитов. Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год составляет не менее 60 кредитов. Один кредит эквивалентен 30 часам учебной работы студента (включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации). Трудоемкость ООП по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм за учебный год составляет не менее 48 кредитов.

Согласно ООП 510200 Прикладная математика и информатика присваивается академическая степень «магистр».

Рабочие программы дисциплин разработаны на основе типовых программ, с учетом изменений, происходящих в сфере ИТ за последние годы. Программы обсуждаются на заседаниях кафедры с участием ППС, стейкхолдеров и УМС, утверждаются проректором по учебной работе университета. Анализ программ учебных дисциплин показывает, что они учитывают междисциплинарные связи и соответствуют требованиям, предъявляемым к уровню подготовки лиц, успешно завершивших обучение, а также содержание дисциплин соответствует базовым единицам, приведенным в ГОС ВПО [Взаимосвязи результатов обучения, учебных дисциплин и профессиональных компетенций, Логические взаимосвязи дисциплин и блоков РУП].

Конечную оценку достижения результатов обучения ведут работодатели, которые приглашаются членами и председателями государственных аттестационных комиссий. В отчетах ГАК работодатели фиксируют уровень знаний и умений выпускников, подтвержденные ими профессиональные компетенции и имеющийся уровень квалификации. Члены ГАК фиксируют достижения результатов обучения каждым выпускником и после экспертизы по этим критериям члены ГАК присваивают выпускнику профессиональную квалификацию. Сама процедура государственных экзаменов и защита магистерских диссертаций является открытой и публичной. Стейкхолдеры направляют свои отзывы в адрес университета и кафедры о степени достижения результатов обучения ООП. Отзывы являются основанием для пересмотра, корректировки и внесения изменений в структуру результатов обучения, ООП, учебных планов, УМК каждой дисциплины.

Каждый магистрант проходит промежуточную аттестацию сессионно 2 раза в год. Промежуточная аттестация тоже проходит открыто и публично и фиксируется в системе avn.kstu.kg. Доступ к итогам промежуточной аттестации имеют все заинтересованные стороны, т.к. они в открытом доступе через приложения в смартфонах AVN. В КГТУ в целях оценки магистрантов внедрена практика применения апелляций, в котором обеспечивается открытость и публичность оценки Результатов обучения и возможности апелляции итогов промежуточных и конечных аттестаций выпускников.

Уникальность аккредитуемой ООП 510200 Прикладная математика и информатика определяется сочетанием следующих ключевых характеристик:

- 1) широкое фундаментальное образование, что создает возможность для достижения более высокого уровня интеллектуального и культурного развития, позволяет осуществлять подготовку специалистов соответствующим рыночным отношениям на основе новейших достижений информационных технологий и инновационной экономики;
- 2) поэтапный переход к обучению на английском языке в пилотных академических группах для развития взаимовыгодного сотрудничества и совместной образовательной деятельности с зарубежными вузами по программам «двойного диплома»;
- 3) интеграция образовательного и научного процесса;
- 4) квалифицированный профессорско-преподавательский состав;
- 5) создание возможностей для выбора дисциплин с учетом личностных предпочтений обучающихся и меняющихся потребностей рынка труда.

В рабочем плане введены новые актуальные дисциплины: «Анализ и визуализация данных», «Модели и методы искусственного интеллекта», «Интеллектуальные системы и машинное обучение», «Грид-технологии и облачные вычисления», «Инструменты анализа и дизайн-мышление для Индустрии 4.0». Магистранты обучаются анализу и обработке больших данных в специализированном исследовательском Центре BIG DATA.

Эффективность и качественные результаты ООП 510200 Прикладная математика и информатика подтверждаются востребованностью специалистов на рынке труда.

Кафедра Прикладная математика и информатика проводит активную работу по разработки и реализации совместных образовательных программ. На кафедре имеются договора с зарубежными вузами-партнерам о совместной образовательной программе:

- а) 4.08.2016 г. был подписан договор о СОП (Double Degree) с НИЯУ МИФИ. По программе обучение завершили три магистранта;
- б) 24.04.2022 г. был подписан договор о СОП (Double Degree) с Томским Политехническим Университетом; С сентября 2022г. по январь 2023г. магистрант группы ПМИм-1-21 Тологонова А. Х. прошла обучение в ИШЯТ в ТПУ в рамках программы академической мобильности
- г) 14.04.2022 г. был подписан меморандум о сотрудничестве с АО Международным Университетом Информационных Технологий Республики Казахстан;
- е) 13.05.2022 г. был подписан договор о сотрудничестве с НАО «Восточно-

Казахстанским Техническим Университетом им. Д. Серикбаева»;

ж) 25.05.2017 г. было подписано соглашение о сотрудничестве с Казахстанским Национальным Университетом им. Аль-Фараби.

Сотрудничество с ведущими вузами в рамках реализации СОП позволяет кафедре пересматривать содержания ООП с целью обеспечения современного содержания и востребованных компетенций выпускников.

Аналитическая часть

Анализ ООП 510200 Прикладная математика и информатика по данному стандарту позволяет сделать следующие выводы.

В университет действуют документированные процедуры по разработке, согласованию и утверждению образовательных программ. Программы разрабатываются с участием коллегиальных органов и стейкхолдеров на основе студентоцентрированного подхода. Руководство ООП 510200 Прикладная математика и информатика продемонстрировало соответствие содержания ООП установленным целям и ожидаемым результатам обучения.

По аккредитуемой ООП на выпускающей кафедре была реализована СОП с НИЯУ МИФИ. На данный момент реализуется СОП (Double Degree) с Томским Политехническим Университетом, что безусловно является примером лучшей практики.

В связи с отсутствием примеров сертификации магистрантов члены ВЭК рекомендуют создать условия для профессиональной сертификации магистрантов ООП 510200 Прикладная математика и информатика.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что качеством образовательной программы в целом удовлетворены полностью или частично – 98,2% студентов. 94,5% студентов согласились, что содержание курса было хорошо структурировано.

Сильные стороны/лучшая практика

– Наличие опыта реализации совместной образовательной программы с НИЯУ МИФИ и реализация в текущем моменте совместной образовательной программ с Томским Политехническим Университетом.

Рекомендации ВЭК

– Руководству ОП в 2024 году и далее на постоянной основе обеспечить возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Разработка и утверждение основных образовательных программ»:

ОП 510200 – Прикладная математика и информатика из 13 параметров: 1 имеет сильные позиции, 8 удовлетворительных и 1 параметр, предполагающий улучшение.

6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основной образовательной программы»

✓ Руководство должно продемонстрировать наличие документированной процедуры мониторинга и периодической оценки для достижения цели ООП и постоянного совершенствования ее содержания.

✓ Руководство должно показать результативность мониторинга и периодической оценки ООП.

✓ Мониторинг и периодическая оценка ООП должны рассматривать:

✓ содержание программы в контексте последних достижений науки и технологий по конкретной дисциплине;

изменения потребностей общества и профессиональной среды;

нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся;
эффективность процедур оценивания учебных достижений обучающихся;
потребности и степень удовлетворенности обучающихся;
соответствие образовательной среды и деятельности служб поддержки целям ООП.

✓ Руководство должно обеспечить пересмотр структуры и содержания и ООП с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества, степени удовлетворенности обучающихся.

✓ Руководство должно представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ООП.

✓ ОО должна обеспечить информированность всех стейкхолдеров о любых запланированных или предпринятых действиях, в том числе публикацию изменений, внесенных в ООП.

Доказательная часть

Мониторинг и оценка аккредитуемых программ КГТУ имени И. Раззакова осуществляется в соответствии со следующими внутренними нормативными документами:

- Руководство по качеству КГТУ имени И. Раззакова (утверждено Ученым советом от 24.06.2020, протокол №10)

- Модель внутренней оценки качества

- Положение о совете по качеству КГТУ им.И.Раззакова (утверждено ректором 6.10.2022г.)

- Положение об ответственных по качеству структурных подразделений и отделов КГТУ(утверждено ректором 6.10. 2022г.)

- План работы Совета по качеству КГТУ на 2022-2023 уч.г. (утверждено ректором 10.09. 2022г.)

- Положение о мониторинге и взаимопосещений учебных занятий в КГТУ (утверждено Ученым советом от 30.10. 2019г., протокол №2)

- Положение об аудите системы обеспечения качества образования в КГТУ (утверждено ректором 29.04. 2020г.)

- Положение об организации маркетинговых исследований и профориент.работе (утверждено Ученым советом от 28.10.2020г. протокол №2),

Для мониторинга и оценки ООП 510200 Прикладная математика и информатика применяются следующие механизмы:

1) четкое определение ключевых стейкхолдеров и механизмов взаимодействия с ними, [документирование этой информации](#);

2) проведение анкетирования различных стейкхолдеров (полный перечень опросов в приведен разделе 6.3). Результаты анкетирования обсуждаются на заседаниях коллегиальных органов. На сайте выпускающей кафедры представлены отчеты о результатах [анкетирования магистрантов](#), результатах [анкетирования работодателей](#), результатах [анкетирования выпускников](#).

3) экспертиза ООП при общественной аккредитации и работе ГАК;

4) анализ успеваемости обучающихся. Анализ итогов сессий представлены [на странице Учебного управления](#);

5) организация взаимопосещений ППС. [Анализ](#) представлен на сайте кафедры.

6) проведение внутренних аудитов;

7) [отзывы](#) работодателей;

8) анализ трудоустройства выпускников. [Анализ](#) представлен на сайте кафедры. Мониторинговые исследования по прохождению практики осуществляются специалистами Центра практики и карьеры и руководителями кафедры.

9) Проведение расширенных заседаний кафедры и круглых столов в целях выявления потребностей потенциальных потребителей образовательных программ с периодичностью один раз в 1-2 года с ключевыми стейкхолдерами: с представителем ОЮЛ «Ассоциация АЮ Холдинг»; с представителем института геомеханики и освоения недр НАН КР; с представителем компании «Улут Софт» ([Протокол круглого стола от 01.12.2018г.](#), [Протокол круглого стола от 03.03.2020г.](#)) В феврале 2023 г. был организован и проведен круглый стол на тему: «Взаимодействие ВУЗа с работодателями - как условие качественной подготовки выпускников» с участием 9 организаций ([Протокол круглого стола](#) (протокол выпускающей кафедры №6 от 21.02.2023г.) и [Фотоотчет с заседания](#)).

За проведение ежегодного мониторинга и периодической оценки качества образования ответственность возлагается на Совет по качеству и его руководителя на уровне университета отдел качества образования. Мониторинг осуществляется заведующими кафедрами и руководителями ООП под руководством ректора, проректоров.

Функционирование указанных механизмов мониторинга и оценки было подтверждено участниками целевых групп.

Руководство ООП 510200 Прикладная математика и информатика на системной основе обеспечивает пересмотр структуры и содержания с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества. Так, например, по предложению работодателей, в программу с 2022 года включена новая дисциплина «Обработка и анализ больших объемов данных». Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части в 1 семестре.

С 2019 г. ППС кафедры участвует в международном проекте ERASMUS+ на тему «Создание учебных и исследовательских центров и разработка курсов по интеллектуальному анализу больших данных в Центральной Азии ([ELBA](#))». В рамках этого проекта создан «Центр интеллектуального анализа больших данных» (ауд. 2/318), позволяющий ППС применять в учебном процессе передовые технологии супермощных компьютеров. Обновлено содержание учебных курсов.

В конкретные дисциплины включены последние достижения науки:

- теоретическая и практическая подготовка в области современных распределенных вычислений, углубленное изучение технологий распределенных вычислительных систем, Grid-систем и облачных вычислений («Грид-технологии и облачные вычисления»);
- методы развития креативного мышления, детальное представление об инструментах и методах, обеспечивающих инженерную поддержку процессов создания инноваций (дисциплина «Инструменты анализа и дизайн-мышления для индустрии 4.0»);
- теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки программ для мобильных устройств с использованием современных интегрированных средств разработки мобильных приложений (дисциплина «Программирование мобильных приложений»).

Основным источником для информирования заинтересованных сторон об изменениях в программах является [официальный сайт университета](#) и [страницы выпускающих кафедр](#). Руководство ООП 510200 Прикладная математика и информатика размещает на сайте кафедры стратегические планы, образовательные программы, модели выпускников, цели и результаты обучения, учебные планы, отчеты, выписки и протоколов коллегиальных органов, информацию о практике и множество другой информации о реализации ООП.

Аналитическая часть

Анализ реализации ООП 510200 Прикладная математика и информатика по данному стандарту позволил сделать следующие выводы.

КГТУ имени И. Раззакова проводит мониторинг и периодическую оценку ОП 510200 Прикладная математика и информатика с целью обеспечения соответствия

потребностям заинтересованных сторон и социальным запросам общества (мониторинг потребностей стейкхолдеров, мониторинг успеваемости и достижений обучающихся, взаимодействие с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями). 100% ППС оценили как «очень хорошо» и «хорошо» насколько образовательная программа по содержанию и качеству реализации соответствует ожиданиям рынка труда и работодателям.

По результатам встреч с целевыми группами, эксперты констатируют что стейкхолдеры, работодатели, ППС и магистранты имеют возможность влиять на содержательную часть программы.

Эксперты отмечают по ООП 510200 Прикладная математика и информатика высокую степень актуализации и соответствие современным достижениям науки и технологии.

Несмотря на использование руководством ООП 510200 Прикладная математика и информатика различных механизмов оценки ООП, эксперты обращают внимание на отсутствие общей процедуры по оценке образовательных программ, четких сроков и критериев проведения мониторинга ОП.

Члены ВЭК отмечают высокую степень прозрачности всех процессов мониторинга и оценки ООП через размещение на [сайте кафедры](#). Вместе с тем, эта информация требует более структурного размещения для удобства пользователей. Основная информация об образовательных программах размещается также на разных страницах официального сайта университета.

Сильные стороны/лучшая практика

– Содержание дисциплин определено в контексте последних достижений науки и технологий в сфере прикладной математики и информатики (обработка и анализ больших объемов данных, грид-технологии и облачные вычисления, инструменты анализа и дизайн-мышления для индустрии 4.0, программирование мобильных приложений). В содержание программ включены результаты проекта Эразмус+ «Создание учебных и исследовательских центров и разработка курсов по интеллектуальному анализу больших данных в Центральной Азии ([ELBA](#))».

Рекомендации ВЭК

– Руководству университета до начала 2024 года обеспечить разработку общей процедуры, регламентирующей периодичность, формы и методы оценки ООП. Включить в процедуру требования по поведению внешней экспертизы ООП.

– Руководству университета в срок до конца 2023 года пересмотреть и унифицировать размещение информации об образовательных программах университета: создать для каждой образовательной программы раздел/сайт/страницу с полным описанием программы, содержанием, учебными планами, характеристикой изменений программы и т.п.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Постоянный мониторинг и периодическая оценка основных образовательных программ»:

ОП 510200 – Прикладная математика и информатика из 11 параметров: 1 имеет сильные позиции, 10 удовлетворительных.

6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

✓ *Руководство ООП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.*

✓ Руководство должно обеспечить преподавание на основе современных достижений мировой науки и практики в области направления подготовки, использование различных современных методик обучения и оценки результатов обучения, обеспечивающих достижение целей ООП.

✓ Руководство должно определить механизмы распределения учебной нагрузки обучающихся между теорией и практикой, обеспечения освоения содержания и достижений целей ООП каждым выпускником.

✓ Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания дисциплин ООП.

✓ ОО должна обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения планируемым результатам и целям ООП.

✓ ОО должна обеспечить последовательность, прозрачность и объективность в применении механизма оценки учебных достижений обучающихся.

✓ Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.

✓ Руководство ООП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.

✓ Руководство ООП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.

✓ Руководство ООП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.

Доказательная часть

Члены экспертной комиссии констатируют, что руководство ООП 510200 Прикладная математика и информатика обеспечивает уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставляет им гибкие траектории обучения и создает условия для успешной личностной и профессиональной самореализации на основе использования различных методик и технологий обучения.

Студентоцентрированное обучение в КГТУ имени И. Раззакова регламентируется следующими нормативными документами:

- Положение об организации учебного процесса в КГТУ и.И.Раззакова на основе кредитной системы обучения ECTS (утверждено ректором 4.07.2022г.)

- Положение о студенческом совете КГТУ (утверждено ректором 31.03.2022г.)

- Положение о предоставлении академического отпуска студентам КГТУ им.И.Раззакова (утверждено Ученым советом от 29.12. 2021г., протокол №4)

- Положение о социальной поддержке студентов и льготной комиссии КГТУ им.И.Раззакова (утверждено ректором 6.10.2022г.)

- Положение о повторном обучении студентов (утверждено ректором 25.04.2018г.)

- Положение о рубежном контроле и промежуточной аттестации КГТУ ((утверждено Ученым советом от 26.06. 2013г., протокол №11)

- Положение об академической мобильности (утверждено Ученым советом от 25.04. 2018г., протокол №8)

- Регламент проведения экзаменационной сессии (утверждено ректором 15.05 2019г.)

- Положение о курсах по выбору студентов (утверждено ректором 13.10 2015г.)

- Положение о самостоятельной работе студентов (утверждено ректором 13.10 2015г.)

Обучение по аккредитуемым программам организовано по кредитной технологии и обеспечивает формирование индивидуальное траектории обучения, что подтверждается индивидуальными планами обучающихся. Обучение технологически поддерживает автоматизированная система управления учебным процессом – «ИС AVN» (<https://avn.kstu.kg/>).

Свидетельствами внимания к потребностям обучающихся являются следующие факты: формирование учебных групп обучающихся по языкам обучения: кыргызский и русский; социальная поддержка в виде скидок по стоимости обучения; составление расписания на вторую половину дня; функционирование Wi-Fi, создание условий для формирования индивидуальной траектории; функционирование апелляционных комиссий.

Преподавание на аккредитуемых программах основано на использовании различных современных технологий и методик преподавания. В ходе целевой встречи студенты подтвердили активное использование преподавателями таких методов как: создание и обсуждение проекта, публичная защита докладов, обучение в сотрудничестве, создание проблемных ситуаций, подготовка профессионально направленных видео потоков и презентаций, деловые игры, сквозные задачи, ролевые игры, моделирование ситуации, работа в группах, лекция-дискуссия, метод критического мышления.

Для организации самостоятельного обучения и развития научно-исследовательских навыков для обучающихся доступны ресурсы электронных библиотечных систем SCOPUS и Web of Science. Идут переговоры с Elsevier и Clarivate о включении журналов «Известия КГТУ» и «Вестник КГУСТА (КГТУ) в базу главных агрегаторов.

Членам комиссии не были представлены примеры собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин.

Для контроля знаний магистрантов при текущей и промежуточной аттестации по всем дисциплинам учебного плана разработаны педагогические измерительные материалы (экзаменационные билеты, тесты, задания к контрольным и лабораторным работам), входящие в состав УМК дисциплин. Уровень требований при проведении промежуточного контроля регламентирован Положением КГТУ о текущем контроле и промежуточной аттестации. (утверждено Ученым советом от 26.06.2013г., протокол №11)

Прозрачность процедуры оценки знаний обеспечивается размещением в личном кабинете магистрантов оценок, вносимых преподавателем в электронные журналы учета успеваемости и посещаемости обучающихся. По всем видам контроля определена процедура апелляции. Порядок проведения, оформления результатов, апелляции, а также принципы оценки и процедуры их реализации преподавателем регулируются Положением о блочно-модульной системе обучения и рейтинговой оценке знания магистрантов.

В анкету магистранта включены вопросы об объективности и требовательности преподавателя при оценке знаний. Подтверждающих фактов о наличии системы обратной связи по использованию различных методик не представлено.

Самостоятельная работа магистранта осуществляется в следующих формах: подготовка к лекционным и семинарским занятиям; подготовка к самостоятельной, контрольной работе и тестированию; выполнение творческого и проектного задания; выполнение разноуровневых задач и заданий; подготовка эссе и написание реферата; работа с кейсом; подготовка тезисов докладов, рефератов, презентаций; подготовка к круглому столу, дискуссии и др. Задания для СРС прописаны в силлабусе, который размещается на образовательном портале в разделе «УМК». До сведения обучающихся методические правила организации самостоятельной работы доводятся через размещение в личном кабинете «AVN».

Основными процедурами реагирования на жалобы обучающихся является рассмотрение жалоб заведующим кафедрой, руководителем ООП, а также на заседании Антикоррупционной комиссии КГТУ. Деятельность Антикоррупционной комиссии регулируется Положением об Антикоррупционной комиссии КГТУ им. И. Раззакова. (утверждено ректором 13.06.2022г.) Отношения, связанные с реализацией права каждого на обращение с жалобой, регулируются Законом Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений граждан» от 4 мая 2007 года № 67. Ответственным за

рассмотрение жалоб, обучающихся является непосредственно заведующий кафедрой или руководитель программы.

Аналитическая часть

Руководство университета и аккредитуемых ОП внедряет студентоцентрированный подход к обучению, преподаванию и оцениванию достижений обучающихся.

По аккредитуемой программе выявлено наличие последовательного, прозрачного и объективного механизма оценки результатов обучения, включая апелляцию.

В интервью с обучающимися отмечалось использование различных форм и методов преподавания и обучения, в том числе методы активного обучения студентов, в преподавании используются личностно- и практико-ориентированный, деятельностный подходы, стратегии проблемного, диалогово-коммуникативного обучения. Вместе с тем, руководству ООП 510200 Прикладная математика и информатика (магистратура) необходимо обеспечить разработку собственных методик преподавания учебных дисциплин и их применение в учебном процессе, а также оценку применяемых методов преподавания со стороны магистрантов.

Анкетирование студентов показало, что быстротой реагирования на обратную связь от преподавателей по вопросам учебного процесса полностью удовлетворены 80%, частично удовлетворены 20%; качеством экзаменационных материалов (тестами и экзаменационными вопросами и др.) полностью удовлетворены 81,8%, частично удовлетворены 14,5%; объективностью оценки знаний, умений и других учебных достижений полностью удовлетворены 74,5%, частично удовлетворены 21,8%; методами обучения полностью удовлетворены 80%, частично удовлетворены 16,4%.

Внешняя оценка инфраструктуру показала недостаточность условий для безбарьерной среды: отсутствие пандусов, специальных дорожек.

Сильные стороны/лучшая практика

Отсутствуют

Рекомендации ВЭК

– Руководству университета в 2024 году разработать и утвердить Программу университета по созданию безбарьерной среды и начать ее реализацию.

– Руководству ООП обеспечить на постоянной основе проведение собственных исследований ППС в области методики преподавания учебных дисциплин в контексте студентоцентрированного обучения.

– Руководству ООП в 2024 году определить формы обратной связи со студентами и магистрантами по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения, обеспечить их применение.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»:

ОП 510200 – Прикладная математика и информатика из 10 параметров: 9 имеет удовлетворительных позиции, 1 параметр, предполагающий улучшение.

6.6. Стандарт «Обучающиеся»

✓ *ОО должна продемонстрировать реализацию политики формирования контингента обучающихся и обеспечить прозрачность ее процедур.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки обучающихся, зачисленных на первый курс, иностранных обучающихся и обучающихся по мобильности.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, в том числе применение механизма по признанию результатов*

академической мобильности обучающихся, а также результатов формального и неформального обучения.

✓ *ОО должна сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности / Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC / NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.*

✓ *ОО должна обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ООП, оказывать содействие в получении внешних грантов для обучения.*

✓ *ОО должна стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности).*

✓ *Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся.*

✓ *ОО должна обеспечить обучающихся местами практики, продемонстрировать процедуру содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними связи.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать, что выпускники программы обладают навыками, востребованными на рынке труда.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать применение механизма мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников*

✓ *Важным фактором является наличие действующей ассоциации / объединения выпускников.*

Доказательная часть

Университет проводит единую политику по формированию контингента студентов в соответствии с лицензией выданной МОН КР и утвержденным планом приема на основе квот грантовых мест для целевого приема абитуриентов, а также на контрактной основе. Политика информирования общественности об университете, направлениях подготовки, профилях, а также пиар акции, связь со школами и предприятиями осуществляется в течение года через официальный сайт университета и социальные сети. На сайте вуза предоставлена информация для абитуриентов .

Для будущих абитуриентов университет проводит «День открытых дверей». Наряду с этим, выпускники бакалавриата могут получить информацию о поступлении на направления магистерской подготовки. На 7 уровень (НРК) обучения (магистратура) по направлению 510200 Прикладная математика и информатика принимаются лица, окончившие 6 цикл обучения НРК по направлению Прикладная математика и информатика с квалификацией «бакалавр» или «специалист».

Статистика по контингенту ОПП в разрезе образовательных программ представлена в таблице:

Наименование ОП	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
ОП «Математическое моделирование»	3	5	7	13	13
ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии»	12	13	13	13	16
Всего	15	18	20	26	29

На уровне «бакалавр» в университете действует двухнедельный адаптационный курс, где студентов знакомят с основами учебного процесса по Болонской системе, студенты учатся выбирать дисциплины и регистрироваться на них, знакомятся с АИС AVN, а также с инфраструктурой КГТУ. На уровне «магистратура» в подобных мероприятиях необходимости нет, т.к. до 70-90 % абитуриентов магистратуры являются выпускники КГТУ с квалификацией «бакалавр». Иностранцы студенты и студенты по

академической мобильности администрируются [Отделом международных связей](#) и [Институтом совместных образовательных программ](#).

Кыргызстан ратифицировал Лиссабонскую конвенцию о признании 9 марта 2004 года и данная конвенция вступила в силу с 1 мая 2004 года. Международную академическую мобильность в рамках университета ведет Институт совместных образовательных программ и Отдел зарубежных связей, международное сотрудничество.

При изъявлении желания со стороны студентов о получении дипломов европейского образца (приложение к диплому) в случае заинтересованности студентов в трудоустройстве за пределами Евразийского экономического союза, КГТУ выдает студентам приложение к диплому европейского образца на платной основе согласно прайсу типографии, т.к. КГТУ подписал Великую Хартию Европейских ВУЗов и является членом Болонского процесса. Признание результатов академической мобильности регулируется Положением о порядке признания результатов обучения (утверждено приказом Министерства образования и науки КР от 29.04.2013 №225/1).

Университет является членом международной ассоциации строительных ВУЗов СНГ, членом Евразийско-Тихоокеанской сети университетов UNINET, был принят в Великую Хартию Европейских университетов. Существуют связи с образовательными программами следующих международных организаций и учреждений: IREX, ACCELS, Германская служба академических обменов, SOROS, USAID, ЮНЕСКО. КГТУ является исполнителем ряда проектов TEMPUS, ERASMUS+, Erasmus Mundus и TACIS Европейской Комиссии; проектов программы DAAD. Университет является национальным координатором проекта сети университетов стран-участников ШОС и со-координатором Российско-Кыргызского технического консорциума, в состав которого входят 34 Российских вузов.

Университет, в рамках ОП 510200 Прикладная математика и информатика имеет [Договора об академической мобильности](#) студентов с Национальным исследовательским ядерным университетом МИФИ (МИФИ, РФ), Национальным исследовательским Томским политехническим университетом (ТПУ, РФ), Восточно-Казахстанским техническим университетом имени Д. Серикбаева (ВКТУ, РК), Международным университетом информационных технологий (МУИТ, РК), в рамках УШОС с Новосибирским государственным университетом (НГУ, РФ), Санкт-Петербургским Национальным исследовательским университетом ИТМО (ИТМО, РФ) по программам подготовки бакалавров и магистров.

Магистранты аккредитуемой ОП прошли обучение по совместным образовательным программам в магистратуре МИФИ 5 выпускника бакалавриата направления Прикладная математика и информатика (Аманбаев М., Орозбеков А., Цыбин К., Щербакова Е., Исмаилахунова Р.), в магистратуре ТПУ 1 чел. (Тологонова А.). По линии УШОС прошли обучение в магистратуре НГУ 5 чел. (Акматалиева К., Алымбекова Р., Анапияева А., Алыбаева Г., Турсунова Б.), в магистратуре ИТМО 5 чел. (Карасартов З., Саламатов Д., Темирбеков У., Саилбекова А., Нурбек к.М.).

Ежегодно университет устраивает научно-технические конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, в них так же выступают и магистранты направления Прикладная математика и информатика ([Отчет СНТК-65, Программа конференции](#)).

Организация, содержание, проведение практик регулируется [Сквозной программой практик](#). Место прохождения практики определяется выпускающей кафедрой и закрепляется за студентами договором с базовыми организациями и предприятиями либо предлагается студентом-практикантом на основании письма-запроса организации (предприятия) и согласовывается с заведующим кафедрой. Базами для прохождения студентами практик могут служить: IT компании, IT-отделы компании, бухгалтерии компании; школы, вузы, Академии наук КР, Госструктуры страны; выпускающая кафедра.

Для прохождения практик имеются [договора](#) с предприятиями. На сайте кафедры представлено 18 договоров на прохождение практики. Среди крупных организаций : Институт геомеханики и освоения недр, ОЮЛ «АЮ Холдинг», Институт сейсмологии Академии наук Республики Узбекистан, Института математики НАН КР. Руководители баз практики входят в Отраслевой совет, работают преподавателями практиками (зав. лаборатории Института Сейсмологии НАК КР д.ф.-м.н., проф. [Муралиев А.М.](#), старший научный сотрудник Института геомеханики и освоения недр НАН КР, к.ф.-м.н., доц. [Омуралиев С.Б.](#); старший научный сотрудник Института математики НАН КР, к.ф.-м.н., доц. [Тагаева С.Б.](#)). Такое тесное взаимодействие с базами практики дает возможность использовать в обучении прикладные задачи и практической сферы. На перечисленных базах практики работают также выпускники аккредитуемой программы.

Востребованность ООП выражается дефицитом специалистов в IT – сфере во всех секторах экономики. Подтверждением этого являются результаты опросов предприятий и организаций, запросы на целевую контрактную подготовку, высокий конкурс соискателей, при поступлении на данные программы. Оценка достижения целей и результатов обучения ООП выпускниками за период с 2018 года и его непрерывный мониторинг производится по результатам отзывов работодателей о качестве их профессиональной деятельности, а также, имеющихся у них навыков, умений и компетенций. [Отзывы](#) работодателей о профессиональной деятельности выпускников в виде достижения ими Целей и Результатов обучения ООП заслушивается на заседаниях соответствующих кафедр. Документация, подтверждающая периодическую оценку уровня достижения

В качестве ключевого и связывающего звена между вузом и рынком труда (работодателями) является [Центр карьеры и практики](#); где имеются базы практик, проводится мониторинг трудоустройства выпускников и предлагаются актуальные вакансии. К настоящему времени в базе Университета свыше 260 предприятий и организаций. В КГТУ на регулярной основе проводятся [дни карьеры и практики](#).

В университете действует [Ассоциация выпускников](#). Выпускники магистерской программы привлекаются в качестве преподавателей КГТУ, к примеру Аманбаев М., Орозбеков А., Базаркул к. Н., Данил у.Э., Молдобекова Ж., Абдрасул к. Ч., Шадиев М., Эркинбаев Т., Карыбалиева К., Матиева Ч., Шеримбекова Э. Магистры участвуют в анкетировании, к примеру Аманбаевым М. и Базаркул к.Н. была предложена дисциплина – Анализ и обработка больших данных; Эркинбаевым Т. была предложена дисциплина – Сетевые технологии. Также, магистрами предоставляются места для проведения практик, к примеру, Эркинбаев Т. предоставляет базу – АманБанк.

Аналитическая часть

Руководство ОП в полной мере продемонстрировало наличие политики формирования контингента обучающихся и обеспечение прозрачности. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), определены, утверждены, опубликованы.

Университет обеспечивает возможности для внешней и внутренней мобильности обучающихся, вместе с этим, по аккредитуемым образовательным программам необходимо расширение внешней и внутренней мобильности обучающихся ООП, в том числе в офлайн формате.

Сильной стороной является ОП 510200 Прикладная математика и информатика широкий спектр баз практики, в который входят крупные государственные организации. Работодатели данной программы отмечают высокий уровень подготовки выпускников.

Для получения профессиональной помощи в принятии карьерных решений и поиске работы во время обучения в КГТУ или после его окончания создан Центр карьеры и практики, который выступает в качестве ключевого и связующего звена между вузом и

работодателями, являясь мониторингом трудоустройства выпускников, оказывает помощь выпускникам университета в планировании и развитии карьеры, а также в налаживании и поддержании связи с университетом: поддерживается постоянная связь с выпускниками через социальные сети, посредством телекоммуникационных сетей через программы поддержки выпускников.

По результатам встречи с целевыми группами не приведены свидетельства деятельности Ассоциации выпускников, в тоже время выпускники подтверждают, что руководство аккредитуемых ОП постоянно поддерживает с ними связь, привлекает к разработке и реализации ОП.

Анкетирование студентов показало, что доступностью академического консультирования полностью удовлетворены 78,2%, частично удовлетворены 21,8%; доступностью услуг здравоохранения полностью удовлетворены 50,9%, частично удовлетворены 36,4%.

Сильные стороны/лучшая практика

- Широкий перечень баз практики состоящий из крупных государственных и частных компаний, в том числе ряд научных институтов НАН КР. Отмечается высокая заинтересованность компаний в сотрудничестве с кафедрой.

Рекомендации ВЭК

- Руководству университета с 2024 года обеспечить планирование работы Ассоциации и ее участие в деятельности университета и реализации образовательных программ.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Обучающиеся»:

ОП 510200 «Прикладная математика и информатика» из 11 параметров: 1 имеют сильные позиции, 9 удовлетворительных и 1 параметра, предполагающие улучшение.

6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

✓ *ОО демонстрирует реализацию объективной и прозрачной кадровой политики для обеспечения качества ООП.*

✓ *Руководство ООП должно показать реализацию кадровой политики, включающей наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающего профессиональную компетентность всего штата.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие качества ППС установленным квалификационным требованиям, институциональной стратегии, целям ООП.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать обеспечение адекватного финансирования в развитие ППС.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников, в том числе молодых преподавателей, и обеспечение для них благоприятных условий работы, возможности карьерного роста и профессионального развития.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать широкое применение ППС информационно-коммуникационных технологий и программных средств в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOCs и др.).*

✓ *ОО должна продемонстрировать направленность деятельности на развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей.*

✓ *ОО должна привлекать к преподаванию специалистов соответствующих отраслей экономики, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ООП.*

✓ *ОО должна определить вклад ППС ООП в реализацию стратегии институционального развития, науки и технологии страны.*

✓ *Руководство должно продемонстрировать вовлеченность каждого преподавателя, в том числе приглашенного, в продвижение культуры качества и академической честности в ОО, в достижение целей ООП.*

Доказательная часть

Кадровая политика вуза включает наем, профессиональный рост и развитие персонала, направлена на обеспечение профессиональной компетентности ППС и сотрудников в соответствии с требованиями ОП. Процессы формирования штата, его развития и карьерного роста объективны и прозрачны. Доступ к информации о существующих и действующих в университете процедурах, положениях, внутренних нормативных актах и принципах/ценностях, регулирующих управление персоналом (ППС) обеспечивается через сайт университета.

Кадровый состав Университета сформирован из высококвалифицированных и компетентных сотрудников, имеющих достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности в соответствии с законодательством КР.

ППС администрируется Управлением человеческими ресурсами (HR-служба) на основании следующих нормативных правовых актов КР и локальных нормативных правовых актов КГТУ: Трудовой кодекс КР; Закон об образовании КР; Положение о порядке замещения должностей ППС ВУЗов КР (Утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 29 мая 2012 года № 346); Положение о порядке организации и проведении конкурса на замещение должностей ППС (утверждено приказом ректора №150 от 6.10.2022г.); Положение об организации учебного процесса в КГТУ и.И.Раззакова на основе кредитной системы об. ECTS (утверждено ректором 4.07.2022г.); Положение о правилах привлечения приглашенного специалиста в научно-образовательный процесс КГТУ им.И.Раззакова (утверждено приказом ректора №150 от 6.10.2022г.); Положение о комиссии по трудовой дисциплине и этике КГТУ им. И.Раззакова (утверждено приказом ректора №150 от 6.10.2022г.); Положение об отделе охраны труда техники безопасности и гражданской защиты КГТУ (утверждено приказом ректора №1/25 от 29.12.2022г.); Индивидуальный план преподавателя; Годовой отчет преподавателя; Ежегодный контракт на трудоустройство.

Формирование ППС проводится на основе анализа потребностей ООП. Квалификация преподавателей, их количественный состав соответствуют направлениям подготовки и отвечают лицензионным требованиям.

Качественный и количественный состав ППС представлен в таблице:

Наименование ОП	Всего (по дисц/нам РУП)	Качест. состав	Штатных ППС			Совместител и			Из общего количества ППС	
			докт/в	канд/в	без степ.	докт/в	канд/в	без степ.	проф.	доц.
ОП «Математическое моделирование»	13	9	3	2	3	1	4	-	3	4
	100%	77%	23%	15%	23%	8%	31%	-	30%	40%
ОП «Математические методы моделирования и	16	11	-	7	5	2	2	-	1	6
	100%	69%	-	44%	31%	12,5%	12,5%	-	11%	67%

компьютерные технологии»										
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласно Стратегии развития КГТУ (принята Ученым советом от 26.05.2021г., протокол №10) и задачам, которые поставлены со стороны Учредителя в связи с приданием КГТУ «особого статуса», университет должен войти в QS азиатских ВУЗов. Для этого ППС, в подавляющем своем большинстве, должен иметь публикации, которые индексируются агрегаторами научной информации SCOPUS, Web of Science, ORCID, google scholar и пр., а также индекс Хирша. Качество ППС пока не в полной мере удовлетворяют этим критериям, количество индексируемых публикаций все еще ограничено.

Университет обеспечивает финансирование в развитие ППС. В университете работает система бонусов за наличие ученой степени, так, соответствующие должности доцента или профессора могут занимать лица с ученой степенью кандидата (PhD) или доктора (DSc, DНab) наук, а должностные оклады по указанным категориям имеют более высокую университетскую надбавку. После защиты диссертаций университет премирует соискателей единовременной выплатой финансовых средств.

Также в КГТУ действует система рейтинговой оценки (Положение о порядке определения рейтинга ППС и учебных структурных подразделений КГТУ им.И.Раззакова утверждено ректором 1.02.2019г.) профессиональной деятельности ППС по итогам научной и академической работы в номинациях: «лучший профессор, доцент, старший преподаватель, преподаватель», «лучший директор, зав. кафедрой, начальник, сотрудник», «лучший зав. лабораторией, инженер, методист», «лучший аспирант, магистрант, студент». Лауреатов премий «лучший...» по итогам объективного [рейтинга](#) премируют единовременной выплатой финансовых бонусов и дополнительными надбавками к заработной плате. За высокие показатели учебно-методической, научной, организационной и др. работ ряд преподавателей были отмечены как «Лучший профессор КГТУ» [Кабаева Г.Дж.](#), «Лучший старший преподаватель КГТУ» [Осмонова Р.Ч.](#), «Лучший старший преподаватель КГТУ» [Токтогулова А.Ш.](#) Одноименная кафедра «ПМИИ» была отмечена как «[Лучшая кафедра КГУСТА \(2020г.\)](#)», «[Лучший куратор КГУСТА](#)» [Абдиева Л.К.](#), «[Лучший преподаватель КГУСТА](#)» [Сыдыкова А.Ж.](#)

Для развития ППС, особенно молодых специалистов, в КГТУ организуются бесплатные курсы иностранных языков, в частности английского языка. Есть примеры, когда потребители бесплатных курсов КГТУ уже достигли уровней С1 и С2.

Целью повышения квалификации является создание системы непрерывного профессионального развития и роста профессиональной компетентности педагогических кадров, необходимых для повышения качества образовательного процесса вуза, обновления теоретических и практических знаний, повышения требований к уровню квалификации и освоения современных методов обучения.

Сведения о повышении квалификации приведены статистически в таблице

Годы	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Количество курсов, пройденных ППС	5	7	38	19	43	2

Профессиональное развитие и карьерный рост ППС имеют прямую корреляцию с научной деятельностью. Результаты НИР ППС публикуются в рецензируемых журналах, которые индексируется российской системой научного цитирования (РИНЦ), имеют высокие в Кыргызской Республике импакт-фактор и DOI-индекс: DOI: 10.35803. Идут

переговоры с агрегаторами научной информации Elsevier и Clarivate о включении научных изданий КГТУ в их базу данных.

Годы	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Количество научных работ ППС	11	22	5	12	22	2

Университет включен в состав 6 пилотных вузов КР для создания и развития докторских программ (PhD). В реализации проекта «[Развитие PhD и исследовательского потенциала ученых Кыргызстана](#)» (DERESKA) по специальности «Информационные системы и процессы» принимает участие к.ф.-м.н., доц. Аблабекова Ч.А.

В университете действуют диссертационные советы по защите докторских, кандидатских диссертаций и проходят защиты диссертационных работ ППС и аспирантов. У сотрудников кафедры «ПМИ» есть возможность защититься в диссертационном совете Д 01.22.652 по направлениям науки 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы, 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела на соискание ученой степени доктора, кандидата физико-математических наук и других диссертационных советах, которые действуют в КГТУ им. И. Раззакова.

КГТУ закупил достаточное количество технических средств, для обеспечения онлайн образования. В целях реализации онлайн обучения ППС кафедры разработали видеокурсы по дисциплинам математики и информатики (доц. Тагаева С.Б., ст. преп. Душенова У.Дж.), видеоуроки выложены в свободном доступе в канале Ютуб [<https://youtu.be/JbisIIM4lf0>].

Для ОП привлекаются преподаватели из: Национальной академии наук КР (зав. лаборатории Института Сейсмологии НАК КР д.ф.-м.н., проф. [Муралиев А.М.](#), старший научный сотрудник Института геомеханики и освоения недр НАН КР, к.ф.-м.н., доц. [Омуралиев С.Б.](#); старший научный сотрудник Института математики НАН КР, к.ф.-м.н., доц. [Тагаева С.Б.](#)); Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына (директор Института фундаментальных исследований, к.ф.-м.н., доц. [Рыспаев А.О.](#)); практикуются открытые лекции специалистов частных компаний и государственных институтов и центров по компьютерным технологиям (представитель ЗАО «Акун» Кубатбеков Т., вице-президент ОЮЛ «Ассоциация АЮ Холдинг», к.ф.-м.н., доц. Молдошев Р.А.); проводятся гостевые лекции зарубежных специалистов (проф. М. Тропманн-Фрик, проф. У. Дакеев, программист компании Microsoft Кожомкулов М., проф. М. Милош, проф. Т. Калганова и др.).

Финансирование входящей академической мобильности ППС из зарубежных стран, как правило, производится на грантовой основе или за счет внешних университетов. Университет пока не обладает широкими финансовыми возможностями для привлечения внешних профессоров из зарубежных стран на постоянной основе по линии академической мобильности. Сведения об академической мобильности ППС приведены в таблице:

Годы	2019	2020	2021	2022	2023
ФИО ППС, организация и место прохождения академической	1 чел. (Алымбаева Ж.А.) была в Западно-Саксонском	–	2 чел. (Джаманбаев М.Дж., Кыштобаева Г.К.) были в	2 чел. (Агыбаев А.С., Аманбаев М.) были	1 чел. (Кыштобаева Г.К.) были в University of

мобильности	университете, Германия.		Университете Сантьяго де Компостелла, Испания.	Department of Mathematical Sciences, Politecnico di Torino.	Primoska Koper, Slovenia ELBA. 1 чел. (Кабаева Г.Дж.) посетила ряд корейских вузов.
-------------	----------------------------	--	---	---	---

Университет привлекает к преподаванию специалистов соответствующих отраслей прикладной математики и ИТ, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ООП. Специалисты частных компаний, фирм, государственных организаций, агентств и ведомств по ИТ технологиям привлекаются на основе работы по совместительству как для чтения лекций, так и для руководства выпускными квалификационными работами (Окенов М.Т., Молдошев Р.А., Муктаров Т.К., Эркинбаев Т.Д.).

ООП гарантируют современную систему высшего образования, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных кадров и генерацию инновационных знаний и технологий, направленных на расширение потенциала КР в области прикладных и компьютерных наук. Одним из вкладов в развитие страны являются научные исследования, проводимые под руководством д.ф.-м.н., проф. Джаманбаева М.Дж. по проекту «Математическое моделирование процессов массотеплопереноса и методы их решения», финансируемого МОН КР. В исследованиях участвуют 3 аспиранта, 5 ППС, 3 магистранта. За последние 5 лет ППС кафедры по результатам научных исследований защищено 3 кандидатские диссертации (Абдылдаева А.Р., Осмонова Р.Ч., Шекеев К.Р.).

Руководство демонстрирует вовлеченность каждого преподавателя, в том числе приглашенного, в продвижение культуры качества и академической честности в университете, в достижение целей ООП. [Политика и цели в области качества](#) структурированы по уровням и соответствуют стратегии развития современной образовательной организации высшего образования. В университете имеется сформированная система внутренних гарантий качества разработки и реализации образовательных программ. В КГТУ отработан механизм оценки степени достижения академической честности ([Положение об Антикоррупционной комиссии КГТУ](#), [Положение о Комиссии по трудовой дисциплине и этике КГТУ](#)).

Аналитическая часть

Руководство КГТУ им. И.Раззакова и аккредитуемых образовательных программ успешно реализует кадровую политику. Основные принципы и механизмы найма, профессионального роста и развитие регламентированы внутренней документацией и размещены на сайте университета. Политика формирования кадрового состава является прозрачной и объективной. Эксперты отмечают созданные вузом условия для продвижения молодых сотрудников на руководящие должности.

Наем преподавателей и руководителей структурных подразделений осуществляется на конкурсной основе. Университет разрабатывает новую систему оценки КР для ППС с активным участием преподавателей разных уровней.

По ОП 510200 Прикладная математика и информатика эксперты отмечают высокий процент практиков ученых, задействованных в учебном процессе.

Рисками для аккредитуемых ОП по кадровому потенциалу являются отсутствие внешней мобильности преподавателей, старение кадров с ученой степенью и званиями.

Одним из путей снижения этих рисков является активная профориентационная работа, увеличение образовательных грантов, формирование новых траекторий обучения, соответствующих рынку труда, повышение квалификации штатного состава ППС в ведущих вузах и учебных центрах КР, поступление на обучение в докторантуру преподавателей кафедры в ведущие вузы КР, включение в штатный состав молодых специалистов, завершивших обучение в магистратуре, приглашение зарубежных учёных.

ППС аккредитуемых ОП активно налаживает контакты с организациями образования, планируются и систематически проводятся семинары различного уровня совместно с филиалами кафедры.

Результаты анкетирования, проведенного в ходе визита ВЭК, показали, что ППС ОП оценивают на «очень хорошо» и «хорошо»: возможности, предоставляемые Вузом, для развития ППС – 96,9%; поощрение инновационной деятельности ППС – 90,9%. В целом, по всем вопросам анкеты ППС дали положительную оценку вуза.

Вместе с тем, при встрече целевой группы с экспертами всеми преподавателями была отмечена большая загруженность ППС академической работой. Объем аудиторной нагрузки не позволяет в полной мере заниматься научной работой и профессиональным развитием.

Сильные стороны/лучшая практика

- Университет демонстрирует соответствие качества ППС установленным квалификационным требованиям, институциональной стратегии, целям ООП.
- К преподаванию дисциплин ООП 510200 “Прикладная математика и информатика” (магистратура) активно привлекаются специалисты соответствующей отрасли экономики, обладающих профессиональными компетентностями, в том числе сотрудники научных институтов НАН РК.

Рекомендации ВЭК

- С 2025 года обеспечить привлечение зарубежных преподавателей для чтения учебных курсов в течении семестра.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Профессорско-преподавательский состав»:

ОП 510200 “Прикладная математика и информатика” из 10 параметров: 2 имеют сильные позиции, 8 удовлетворительных.

6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

✓ *ОО должна гарантировать соответствие образовательных ресурсов, в том числе материально-технической базы, инфраструктуры целям ООП.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие информационных ресурсов потребностям ООП, в том числе по следующим направлениям:*

✓ *технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с основной образовательной программой (например, on-line-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);*

✓ *библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;*

экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;

доступ к образовательным Интернет-ресурсам;

функционирование Wi-Fi на территории ОО.

✓ *ОО должна продемонстрировать наличие условий для проведения исследований, публикации результатов НИР ППС, сотрудников и обучающихся, интеграции науки и образования.*

✓ *ОО должна показать практическую реализацию мер по обеспечению ООП учебным оборудованием, программными средствами, аналогами, используемыми в соответствующих отраслях экономики.*

✓ *Руководство ООП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование.*

✓ *Руководство ООП должно показать наличие условий для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие инфраструктуры требованиям безопасности.*

Доказательная часть

Полная информация о направлениях подготовки и об образовательных программах с указанием предлагаемых траекторий обучения, присуждаемых квалификаций и ожидаемых результатах обучения по программам расположена на сайте университета <https://kstu.kg/>. На сайте размещена регулярно обновляемая информация о деятельности вуза, политики в области качества и образовательных программах.

Университет располагает необходимыми и достаточными материально-техническими ресурсами и инфраструктурой для реализации образовательных программ, в том числе с учетом потребностей различных групп обучающихся. Количество компьютерных классов, читальных залов, мультимедийных, лингафонных и научно-методических кабинетов и число посадочных мест в них соответствуют потребностям учебного процесса и научно-исследовательской деятельности ППС, студентов.

В образовательном процессе для ОП магистратуры «ПМИИ» используются достаточное количество аудиторий: в кампусе 1: для проведения лекционных занятий используются 2/509, 2/510, 2/511 аудитории; для проведения практических и лабораторных занятий используются компьютерные классы 2/318, 2/514, 2/515, 2/620 с 60 компьютерами; в кампусе 2: для проведения поточных лекционных занятий используются 8/101, 8/102, 8/103, 8/ЦПО; для проведения практических и лабораторных занятий используются компьютерные классы 8/304 8/307. Компьютерные классы оборудованы современными информационно-демонстрационными средствами и компьютерной техникой, сведения опубликованы во вкладке сайта кафедры Материально-техническая оснащенность ([Материально-техническая база кафедры](#), [Материально-техническая оснащенность кампус 2](#)).

Университет пользуется базой данных [Национальной библиотеки КР](#). ППС и студенты также могут пользоваться [национальной и международной базой данных патентов на изобретения](#). Для Кыргызстана, соответственно и для КГТУ доступна [база данных Евразийской патентной организаций](#).

Имеются электронные версии [УМК](#) по преподаваемым дисциплинам, изданные статьи и защищенные кандидатские диссертации преподавателей, а также [сети академических библиотек Кыргызстана](#), к которым имеется свободный доступ для магистрантов.

В университете эффективно функционируют различные службы поддержки обучающихся (академическая поддержка, социальная поддержка, техническая поддержка, материальная поддержка), которые характеризуются доступностью и востребованностью.

По итогам регулярно проводимых научно-практических конференций ППС и студентов, публикуются Материалы соответствующих конференций. Степень интеграции науки и образования в КГТУ имеют высокие показатели, т.к. в университете функционируют научные школы. Так, в рамках кластера Прикладная математика и

информатика можно выделить [научные школы](#): д.ф.-м.н., проф. Джаманбаева М.Дж., д.ф.-м.н., проф. Кабаевой Г.Дж., д.ф.-м.н., проф. Муралиева А.М.

В ходе реализации международного проекта «Создание учебных и исследовательских центров и разработка курсов по интеллектуальному анализу больших данных в Центральной Азии» ELBA (2019-2023гг.) на базе кафедры «ПМИИ» открыт Научно-образовательный центр по интеллектуальному анализу больших данных (IBDA) и начата подготовка бакалавров по профилю «Анализ и обработка больших данных» в рамках направления 510200 Прикладная математика и информатика.

Социальную и воспитательную работу ведут заместители директоров по воспитательной работе, заведующие кафедрами и супервайзеры каждой из учебных групп. В университете действует [Департамент по воспитательной работе](#), молодежный центр, студенческий совет. Воспитательная работа ведется согласно [Положению о воспитательной работе](#). Студенты имеют доступ к [центральному комитету профсоюза работников образования и науки КР](#).

На кафедре «ПМИИ» и университете действует модель академического консультирования как advisor/supervisor. Академические консультанты взаимодействуют с магистрантами для разрешения возникающих академических проблем. Магистранты могут также обращаться со своими вопросами и проблемам к заведующему кафедрой, руководителю ОП, ответственному по магистратуре на кафедре, в деканат [ВШМ](#) (Высшая школа магистратуры).

Студенты, не имеющие доступа к жилой недвижимости, обеспечиваются жильем в университетских хостелах, для студентов кластера Прикладная математика и информатика доступны шесть студенческих хостелов: три хостела в кампусе 1 и три хостела в кампусе 2.

В университете имеются условия для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории, имеется практика индивидуального проектирования траектории обучения в виде выбора дисциплин из дисциплин вариативной части в Рабочем учебном плане (РУП) ООП.

Вся инфраструктура КГТУ, включая учебные корпуса, лабораторные мощности, жилые хостелы соответствуют [требованиям пожарной, санитарно-эпидемиологической и технической безопасности](#). Проходят ежегодные и ежеквартальные экспертизы на соответствия.

Аналитическая часть

ВЭК подтверждает наличие образовательных ресурсов, систем поддержки обучающихся, включая информирование и консультирование, в том числе через сайт университета, инфраструктуры для реализации образовательных программ.

В результате визуального осмотра объектов материальной базы и интервью с обучающимися и преподавателями члены ВЭК, убедились в том, что для обеспечения образовательного процесса аккредитуемых образовательных программ университет обладает необходимыми учебно-материальными активами. Здания и сооружения университета соответствуют действующим санитарным нормативам и требованиям противопожарной безопасности. Однако, руководству ОП необходимо обратить внимание и принять меры по поэтапному обновлению учебного оборудования и приобретению электронных, программных учебных средств для реализации ООП 510200 «Прикладная математика и информатика».

По результатам анкетирования обучающихся уровнем доступности библиотечных ресурсов полностью удовлетворены 802%, частично удовлетворены 16,4%; учебными кабинетами, аудиториями для больших групп полностью удовлетворены 70,9%, частично удовлетворены 23,6%; поддержкой учебными материалами в процессе обучения полностью удовлетворены 70,9%, частично удовлетворены 27,3%; доступностью

компьютерных классов полностью удовлетворены 72,7%, частично удовлетворены 18,2%; доступностью и качеством интернет-ресурсов полностью удовлетворены 65,5%, частично удовлетворены 20%; имеющимися научными лабораториями полностью удовлетворены 52,7%, частично удовлетворены 40%; обеспечением общежитием полностью удовлетворены 50,9%, частично удовлетворены 18,2%.

Сильные стороны/лучшая практика

Отсутствуют

Рекомендации ВЭК

– Руководству ООП разработать и реализовать План по совершенствованию обеспечения ООП учебным оборудованием, программными средствами, аналогами, используемыми в соответствующих отраслях экономики на 2024-2028 годы .

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»:

ОП 510200 «Прикладная математика и информатика» из 11 параметров имеют: 11 удовлетворительных позиций.

6.9. Стандарт «Информирование общественности»

✓ ОО должна продемонстрировать отражение на веб-ресурсе достоверной, объективной, актуальной информации, отражающей все направления деятельности в рамках ООП.

✓ Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития, системы высшего профессионального образования.

✓ ОО должна использовать разнообразные способы информирования (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) широкой общественности и заинтересованных лиц.

✓ Руководство должно обеспечить информирование с учетом следующих показателей ООП:

цель и планируемые результаты ООП, присваиваемая квалификация в соответствии с НСК, QF-ЕНЕА;

сведения о системе оценивания учебных достижений обучающихся;

сведения о программах академической мобильности и других формах сотрудничества с вузами-партнерами, работодателями;

сведения о возможностях развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся и трудоустройства;

данные, отражающие позиционирование ООП на рынке образовательных услуг (на региональном, национальном и международном уровнях).

✓ ОО должна обеспечить публикацию аудированной финансовой отчетности в разрезе ООП на собственном веб-ресурсе.

✓ Важным фактором является публикация на открытых ресурсах информации о ППС, в разрезе персоналий.

✓ Важным фактором является публикация информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами, в том числе с научными / консалтинговыми организациями, бизнес и социальными партнерами, другими образовательными организациями.

✓ ОО должна обеспечить публикацию информации и ссылок на ресурсы по результатам внешней оценки.

Доказательная часть

На сайте университета содержится полная информация о кафедре и о реализуемых

программах обучения: основные документы кафедры; информация о предыдущих национальных программных аккредитациях ООП; история кафедры; профессорско-преподавательский и учебно-вспомогательный состав; реализуемые направления и профили подготовки; информация для абитуриентов; перечень читаемых дисциплин по ООП; информация о внеучебной деятельности; планирование методической работы; планирование и отчеты научно-исследовательской деятельности ППС и магистрантов; сведения по международному сотрудничеству, по реализации и участию в международных проектах; сведения о трудоустройстве выпускников; новостная лента; контактная информация.

Информационный ресурс сайта является открытым, общедоступным и направлен на формирование имиджа университета для оперативного и объективного информирования общественности.

Для предоставления информации общественности о ходе реализации ООП используется разнообразные способы информирования: информационный сайт КГТУ; библиотечный интернет-ресурс с доступом к электронной библиотеке; образовательный портал <https://online.kstu.kg/>; образовательный портал <https://avn.kstu.kg/>; образовательный портал <http://www.kyrlibnet.kg/>; средства массовой информации (газета «Кут билим», газета «Ай- Данек», национальное телевидение); социальные сети в Инстаграм, Фейсбук, канал Ютуб. Имеются четыре версии сайта кафедры: на русском языке, на кыргызском языке, на английском языке, на немецком языке.

Информация об ООП ([ОП «Математическое моделирование»](#), [ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии»](#)) магистерской подготовки 510200 «Прикладная математика и информатика» находится на сайте кафедры.

В целях информирования общественности об аудированной финансовой отчетности на сайте КГТУ имеется собственная страница Отдела бухгалтерского учета КГТУ, в разделе «Документы» которого можно ознакомиться с отчетами об исполнении сметы доходов и расходов, годовыми балансовыми отчетами по ссылке: [КГТУ им. И. Раззакова Структурные подразделения Отдел бухгалтерского учета Документы](#). Сведения выходящие за рамки данной отчетности имеют гриф «только для служебного пользования» и не могут быть опубликованы в открытом доступе.

На сайте университета не размещены Национальные программы развития и системы высшего профессионального образования: Национальная стратегия устойчивого развития КР на период 2018-2040 годы, утвержденная Указом Президента КР от 31 октября 2018 г. УП № 221 и Стратегией развития образования в КР на 2021-2040 гг., принятой постановлением Правительства КР. Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023 гг.».

На сайте не работает система поиска. Так, например, по ссылке <https://kstu.kg/fakultet-informacionnykh-tehnologii/prikladnoi-matematiki-i-informatiki/partnjory-industrii>, размещены договора с базами практики, но при поиске они не отображаются.

Аналитическая часть

ВЭК подтверждает размещение точной, объективной, актуальной информации на официальном сайте университета <https://kstu.kg/>, а также в социальных сетях, в СМИ. Информация размещается на трех языках (казахский, русский, английский). Анализ размещаемой информации свидетельствует о широком информировании общественности и всех заинтересованных сторон о вузе в целом и реализуемых ОП.

На ресурсе вуза размещены все нормативные документы (<https://kstu.kg/otdel/otdel-kachestva-obrazovaniya/lo>).

Эксперты отмечают, что университет размещает на официальном сайте информацию о всех процессах и событиях, большой объем внутренних документов, учебно-методической документации. В связи с объединением вузов информация не всегда имеет упорядоченный вид.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что информированием студентов о курсах, ОП и получаемой академической степени полностью удовлетворены – 81,8% опрошенных, частично удовлетворены – 12,7,8% опрошенных; содержанием и информационной наполненностью веб-сайта организации образования в целом и института в частности полностью удовлетворены 70,9% опрошенных, частично удовлетворены – 21,8,3% опрошенных.

Сильные стороны/лучшая практика

Отсутствуют.

Рекомендации ВЭК

- Руководству университета в 2024 году провести исследование эргономичности интерфейса сайта для внешних пользователей, включая навигацию по сайту и размещение основных элементов. Обеспечить совершенствования сайта по результатам исследования.
- Разместить на сайте университета национальные программы развития и системы высшего профессионального образования, информацию об участии университета в реализации данных программ
- Руководству университета до декабря 2023 года обеспечить адекватное функционирование системы поиска информации на сайте университета.
- В течение 2024 года и далее руководству ООП обеспечить систематизацию информации на страницах выпускающей кафедры.

Выводы ВЭК по критериям стандарта «Информирование общественности»:

ОП 510200 “Прикладная математика и информатика” из 12 параметров имеют: 12 удовлетворительных позиций.

(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ

Стандарт «Управление образовательной программой»

- Уровень развития системы менеджмента качества университета, степень документированности процессов обеспечивает четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.

Стандарт «Управление информацией и отчетность»

Отсутствуют

Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

- Наличие опыта реализации совместной образовательной программы с НИЯУ МИФИ и реализация в текущем моменте совместной образовательной программ с Томским Политехническим Университетом.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

- Содержание дисциплин определено в контексте последних достижений науки и технологий в сфере прикладной математики и информатики (обработка и анализ больших объемов данных, грид-технологии и облачные вычисления, инструменты анализа и дизайн-мышления для индустрии 4.0, программирование мобильных приложений). В содержание программ включены результаты проекта Эразмус+ «Создание учебных и исследовательских центров и разработка курсов по интеллектуальному анализу больших данных в Центральной Азии ([ELBA](#))».

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

Отсутствуют

Стандарт «Обучающиеся»

- Широкий перечень баз практики состоящий из крупных государственных и частных компаний, в том числе ряд научных институтов НАН КР. Отмечается высокая заинтересованность компаний в сотрудничестве с кафедрой.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

- Университет демонстрирует соответствие качества ППС установленным квалификационным требованиям, институциональной стратегии, целям ООП.

- К преподаванию дисциплин ООП 510200 “Прикладная математика и информатика” активно привлекаются специалисты соответствующей отрасли экономики, обладающих профессиональными компетентностями, в том числе сотрудники научных институтов НАН РК.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Отсутствуют

Стандарт «Информирование общественности»

Отсутствуют.

(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА

Стандарт «Управление образовательной программой»

- В 2024 году рассмотреть возможность оптимизации ОП «Математическое моделирование и ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» по направлению 510200 Прикладная математика и информатика (магистр) в одну образовательную программу.
- До декабря 2023 года руководству университета обеспечить разработку общей процедуры по формированию, пересмотру и мониторингу плана развития ОП.
- В 2024 году руководству ОП обновить План развития ООП и обеспечить его индивидуальность и уникальность. Руководству ОП в План развития программы включить определение и управление рисками программы. Привлечь к обновлению плана представителей всех заинтересованных сторон.
- В 2024 году пересмотреть систему планирования с целью оптимизации стратегических документов кафедры.

Стандарт «Управление информацией и отчетность»

- Руководству университета в 2023 году разработать и внедрить в деятельность университета Положение о защите персональных данных и Политику информационной безопасности.

Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

- Руководству ОП в 2024 году и далее на постоянной основе обеспечить возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

- Руководству университета до начала 2024 года обеспечить разработку общей процедуры, регламентирующей периодичность, формы и методы оценки ООП. Включить в процедуру требования по поведению внешней экспертизы ООП.
- Руководству университета в срок до конца 2023 года пересмотреть и унифицировать размещение информации об образовательных программах университета: создать для каждой образовательной программы раздел/сайт/страницу с полным описанием программы, содержанием, учебными планами, характеристикой изменений программы и т.п.

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

- Руководству университета в 2024 году разработать и утвердить Программу университета по созданию безбарьерной среды и начать ее реализацию.
- Руководству ООП обеспечить на постоянной основе проведение собственных исследований ППС в области методики преподавания учебных дисциплин в контексте студентоцентрированного обучения.
- Руководству ООП в 2024 году определить формы обратной связи со студентами и магистрантами по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения, обеспечить их применение.

Стандарт «Обучающиеся»

- Руководству университета с 2024 года обеспечить планирование работы Ассоциации и ее участие в деятельности университета и реализации образовательных программ.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

- С 2025 года обеспечить привлечение зарубежных преподавателей для чтения учебных курсов в течении семестра.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

- Разработать и реализовать План по совершенствованию обеспечения ООП учебным оборудованием, программными средствами, аналогами, используемыми в соответствующих отраслях экономики на 2024-2028 годы .

Стандарт «Информирование общественности»

- Руководству университета в 2024 году провести исследование эргономичности интерфейса сайта для внешних пользователей, включая навигацию по сайту и размещение основных элементов. Обеспечить совершенствования сайта по результатам исследования.

- Разместить на сайте университета национальные программы развития и системы высшего профессионального образования, информацию об участии университета в реализации данных программ

- Руководству университета до декабря 2023 года обеспечить адекватное функционирование системы поиска информации на сайте университета.

- В течение 2024 года и далее руководству ООП обеспечить систематизацию информации на страницах выпускающей кафедры.



(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

На сайте университета создать единый реестр нормативной документации. На данный момент внутренние документы представлены в разделах Локальные нормативные документы, Документы Учебного управления), Документы Департамента качества образования, что значительно осложняет поиск документов.

Рассмотреть возможность оптимизации (сокращения) стратегических документов кафедр.

Рассмотреть возможность совершенствование организации медицинской помощи и профилактики заболеваний для ППС.

(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия приняла единогласное решение рекомендовать Аккредитационному Совету НААР образовательную программу



Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ ПРОГРАММНОГО ПРОФИЛЯ»

Заключение внешней экспертной комиссии по оценке качества образовательной программы 510200 Прикладная математика и информатика Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова

№ п/п	№ п/п	Критерии оценки	Позиция образовательной организации			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт 1. Управление основной образовательной программой						
1	1.	ОО должна иметь опубликованную политику гарантии качества, которая отражает связь между научным исследованием, преподаванием и обучением		+		
2	2.	ОО должна показать функционирование внутренней системы гарантии качества, способствующей реализации политики гарантии качества ООП		+		
3	3.	ОО должна продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в гарантии качества ООП, разграничение функций коллегиальных органов	+			
4	4.	Руководство должно представить доказательства прозрачности механизма управления ООП, в том числе планирования и определения рисков, распределения ресурсов			+	
5	5.	ОО должна продемонстрировать функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ООП, мониторинга его реализации		+		
6	6.	ОО должна обеспечить прозрачность разработки плана развития ООП путем вовлечения представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС			+	
7	7.	Руководство должно продемонстрировать индивидуальность плана развития ООП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития ОО		+		
8	8.	Приверженность к гарантии качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного / двудипломного образования и академической мобильности		+		
9	9.	ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ООП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений		+		

10	10.	Руководство должно продемонстрировать свою компетентность в управлении качеством ООП, подтвердить прохождение курсов повышения квалификации по программам менеджмента образования		+		
11	11.	Руководство ООП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешней оценки качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре		+		
Итого по стандарту			1	8	2	0
Стандарт 2. Управление информацией и отчетность						
12	1.	ОО должна продемонстрировать функционирование механизма сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств		+		
13	2.	Руководство ООП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы гарантии качества		+		
14	3.	Руководство должно показать функционирование механизма отчетности, включающего оценку результативности ООП, деятельности структурных подразделений в рамках обеспечения качества		+		
15	4.	ОО должна определить периодичность, формы и методы оценки управления ООП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, реализации научных проектов		+		
16	5.	ОО должна продемонстрировать реализацию механизма обеспечения защиты информации, в том числе определения ответственных лиц за достоверность и своевременность предоставления информации			+	
17	6.	ОО должна показать вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе		+		
18	7.	Руководство ООП должно продемонстрировать наличие механизмов коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов		+		
19	8.	ОО должна обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, обучающихся и персонала в обеспечении качества ООП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков		+		
		<i>Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ООП, должна учитывать:</i>				
20	9.	ключевые показатели эффективности		+		
21	10.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов обучения		+		
22	11.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление		+		
23	12.	удовлетворенность обучающихся качеством реализации ООП, обучением в ОО		+		
24	13.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся		+		

25	14.	трудоустройство и карьерный рост выпускников		+		
26	15.	Руководство должно обеспечить функционирование механизма информирования заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в рамках ООП		+		
27	16.	Руководство ООП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук		+		
Итого по стандарту			0	15	1	0
Стандарт 3. Разработка и утверждение основной образовательной программы						
28	1.	ОО должна продемонстрировать наличие документированной процедуры разработки, утверждения, реализации, мониторинга и оценки результативности ООП на институциональном уровне		+		
29	2.	ОО должна показать коллегиальность разработки и обеспечения качества ООП (участие обучающихся, ППС и других стейкхолдеров)		+		
30	3.	Руководство должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ООП		+		
		<i>Руководство должно продемонстрировать соответствие содержания ООП установленным целям и ожидаемым результатам обучения:</i>				
31	4.	разработанность ООП на основе студентоцентрированного подхода в обучении и преподавании, ГОС КР		+		
32	5.	определенность структуры программы, основанной на Европейской системе перевода и накопления кредитов (ECTS)		+		
33	6.	разработанность содержания ООП с учетом объема теоретического обучения, исследовательской, профессиональной практики		+		
34	7.	соответствие содержания учебных дисциплин и результатов обучения друг другу и соответствующему уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура), определенному НСК, QF-EHEA		+		
35	8.	обоснованность влияния дисциплин и их ориентированность на обеспечение освоения каждым обучающимся ожидаемых результатов		+		
36	9.	разработанность процедур оценивания учебных достижений обучающихся, в том числе итоговой аттестации		+		
37	10.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации			+	
38	11.	Руководство должно продемонстрировать наличие модели выпускника ООП, описывающего результаты обучения и личностные качества		+		
39	12.	Руководство должно продемонстрировать уникальность ООП, ее позиционирование на образовательном рынке, (региональном/ национальном/ международном)		+		
40	13.	Важным фактором является наличие дудипломной и (или) совместных ОП с зарубежными вузами и	+			

		демонстрация их практической реализации				
Итого по стандарту			1	11	1	0
Стандарт 4. Постоянный мониторинг и периодическая оценка основной образовательной программы						
41	1.	Руководство должно продемонстрировать наличие документированной процедуры мониторинга и периодической оценки для достижения цели ООП и постоянного совершенствования ее содержания		+		
42	2.	Руководство должно показать результативность мониторинга и периодической оценки ООП		+		
		<i>Мониторинг и периодическая оценка ООП должны рассматривать:</i>				
43	3.	содержание программы в контексте последних достижений науки и технологий по конкретной дисциплине	+			
44	4.	изменения потребностей общества и профессиональной среды		+		
45	5.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся		+		
46	6.	эффективность процедур оценивания учебных достижений обучающихся		+		
47	7.	потребности и степень удовлетворенности обучающихся		+		
48	8.	соответствие образовательной среды и деятельности служб поддержки целям ООП		+		
49	9.	Руководство должно обеспечить пересмотр структуры и содержания и ООП с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества, степени удовлетворенности обучающихся		+		
50	10.	Руководство должно представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ООП		+		
51	11.	ОО должна обеспечить информированность всех стейкхолдеров о любых запланированных или предпринятых действиях, в том числе публикацию изменений, внесенных в ООП		+		
Итого по стандарту			1	10	0	0
Стандарт 5. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости						
52	1.	Руководство ООП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения		+		
53	2.	Руководство должно обеспечить преподавание на основе современных достижений мировой науки и практики в области направления подготовки, использование различных современных методик обучения и оценки результатов обучения, обеспечивающих достижение целей ООП		+		
54	3.	Руководство должно определить механизмы распределения учебной нагрузки обучающихся между теорией и практикой, обеспечения освоения содержания и достижений целей ООП каждым выпускником		+		

55	4.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания дисциплин ООП		+		
56	5.	ОО должна обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения планируемым результатам и целям ООП		+		
57	6.	ОО должна обеспечить последовательность, прозрачность и объективность в применении механизма оценки учебных достижений обучающихся		+		
58	7.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области		+		
59	8.	Руководство ООП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения			+	
60	9.	Руководство ООП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя		+		
61	10.	Руководство ООП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся		+		
Итого по стандарту			0	9	1	0
Стандарт 6. Обучающиеся						
62	1.	ОО должна продемонстрировать реализацию политики формирования контингента обучающихся и обеспечить прозрачность ее процедур		+		
63	2.	Руководство ООП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки обучающихся, зачисленных на первый курс, иностранных обучающихся и обучающихся по мобильности		+		
64	3.	ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, в том числе применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов формального и неформального обучения		+		
65	4.	ОО должна сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности / Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC / NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций		+		
66	5.	ОО должна обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ООП, оказывать содействие в получении внешних грантов для обучения		+		
67	6.	ОО должна стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности)		+		
68	7.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся		+		
69	8.	ОО должна обеспечить обучающихся местами практики, продемонстрировать процедуру содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними	+			

		связи				
70	9.	Руководство ООП должно продемонстрировать, что выпускники программы обладают навыками, востребованными на рынке труда		+		
71	10.	Руководство ООП должно продемонстрировать применение механизма мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников		+		
72	11.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации / объединения выпускников			+	
Итого по стандарту			1	9	1	0
Стандарт 7. Профессорско-преподавательский состав						
73	1.	ОО демонстрирует реализацию объективной и прозрачной кадровой политики для обеспечения качества ООП		+		
74	2.	Руководство ООП должно показать реализацию кадровой политики, включающей наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающего профессиональную компетентность всего штата		+		
75	3.	ОО должна продемонстрировать соответствие качества ППС установленным квалификационным требованиям, институциональной стратегии, целям ООП	+			
76	4.	Руководство ООП должно продемонстрировать обеспечение адекватного финансирования в развитие ППС		+		
77	5.	Руководство ООП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников, в том числе молодых преподавателей, и обеспечение для них благоприятных условий работы, возможности карьерного роста и профессионального развития		+		
78	6.	Руководство ООП должно продемонстрировать широкое применение ППС информационно-коммуникационных технологий и программных средств в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOCs и др.)		+		
79	7.	ОО должна продемонстрировать направленность деятельности на развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей		+		
80	8.	ОО должна привлекать к преподаванию специалистов соответствующих отраслей экономики, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ООП	+			
81	9.	ОО должна определить вклад ППС ООП в реализацию стратегии институционального развития, науки и технологии страны		+		
82	10.	Руководство должно продемонстрировать вовлеченность каждого преподавателя, в том числе приглашенного, в продвижение культуры качества и академической честности в ОО, в достижение целей ООП		+		
Итого по стандарту			2	8	0	0

Стандарт 8. Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов						
83	1.	ОО должна гарантировать соответствие образовательных ресурсов, в том числе материально-технической базы, инфраструктуры целям ООП		+		
		<i>ОО должна продемонстрировать соответствие информационных ресурсов потребностям ООП, в том числе по следующим направлениям:</i>				
84	2.	технологическая поддержка обучающихся и ППС (например, on-line-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных)		+		
85	3.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных		+		
86	4.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат		+		
87	5.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам		+		
88	6.	функционирование Wi-Fi на территории ОО		+		
89	7.	ОО должна продемонстрировать наличие условий для проведения исследований, публикации результатов НИР ППС, сотрудников и обучающихся, интеграции науки и образования		+		
90	8.	ОО должна показать практическую реализацию мер по обеспечению ООП учебным оборудованием, программными средствами, аналогами, используемыми в соответствующих отраслях экономики		+		
91	9.	Руководство ООП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование		+		
92	10.	Руководство ООП должно показать наличие условий для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории		+		
93	11.	ОО должна продемонстрировать соответствие инфраструктуры требованиям безопасности		+		
Итого по стандарту			0	11	0	0
Стандарт 9. Информирование общественности						
94	1.	ОО должна продемонстрировать отражение на веб-ресурсе достоверной, объективной, актуальной информации, отражающей все направления деятельности в рамках ООП		+		
95	2.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития и системы высшего профессионального образования		+		
96	3.	ОО должна использовать разнообразные способы информирования (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) широкой общественности и заинтересованных лиц		+		

		<i>Руководство должно обеспечить информирование с учетом следующих показателей ООП:</i>				
97	4.	цель и планируемые результаты ООП, присваиваемая квалификация в соответствии с НСК, QF-EHEA		+		
98	5.	сведения о системе оценивания учебных достижений обучающихся		+		
99	6.	сведения о программах академической мобильности и других формах сотрудничества с вузами-партнерами, работодателями		+		
100	7.	сведения о возможностях развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся и трудоустройства		+		
101	8.	данные, отражающие позиционирование ООП на рынке образовательных услуг (на региональном, национальном и международном уровнях)		+		
102	9.	ОО должна обеспечить публикацию аудированной финансовой отчетности в разрезе ООП на собственном веб-ресурсе		+		
103	10.	Важным фактором является публикация на открытых ресурсах достоверной информации о ППС, в разрезе персоналий		+		
104	11.	Важным фактором является публикация информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами, в том числе с научными / консалтинговыми организациями, бизнес и социальными партнерами, другими образовательными организациями		+		
105	12.	ОО должна обеспечить публикацию информации и ссылок на ресурсы по результатам внешней оценки		+		
Итого по стандарту			0	12	0	0
ВСЕГО			6	93	6	0

6 (5,7 %) параметр имеет позицию «*сильная*»

93 (88,6%) параметров имеют позицию «*удовлетворительная*»

6 (5,7 %) параметров имеют позицию «*предполагает улучшение*»

Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ



СОГЛАСОВАНА

Ректор Учреждение «Кыргызский государственный
технический университет имени И. Раззакова»
М.К. Чыныбаев «26» апреля 2023 года



АККРЕДИТТЕУ ЖӨНӨ РЕЙТИНГТИҢ
ТӨУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА

INDEPENDENT AGENCY FOR
ACCREDITATION AND RATING

УТВЕРЖДЕНА

Генеральный директор НУ «Независимое агентство
аккредитации и рейтинга» А.Б. Жумагулова
«26» апреля 2023 года

ПРОГРАММА ВИЗИТА ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ IAAR В УЧРЕЖДЕНИЕ «КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. РАЗЗАКОВА» (ПРОГРАММНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ)

Дата проведения визита: 10-12 мая 2023 года

Программа разработана с учетом времени по г. Бишкек

Кластер	Образовательная программа
Кластер 1. Программная аккредитация	510200 Прикладная математика и информатика (магистратура)
Кластер 2. Программная аккредитация	580100 Экономика (магистратура)
Кластер 3. Программная аккредитация	670200 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (магистратура)
Кластер 4. Программная аккредитация	750500 Строительство (магистратура)
Кластер 5. Программная аккредитация	750100 Архитектура (магистратура)

Дата и время	Работа ВЭК с целевыми группами	Должность и Фамилия, имя, отчество участников целевых групп	Место проведения процедуры / Форма связи
<i>8 мая 2023 года</i>			
17.00-17.30 (время г.Астаны)	Предварительная встреча ВЭК	Внешние эксперты IAAR	Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
<i>День 1-ый: 10 мая 2023 года</i>			
10.00-10.30	Распределение ответственности экспертов, решение организационных вопросов	Внешние эксперты IAAR	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
10.30-11.10	Интервью с ректором	Ректор – Чыныбаев Мирлан Койчубекович, к.ф.-м.н., доцент	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
11.10-11.25	Технический перерыв		
11.25-12.15	Интервью с проректорами	1. Советник ректора – Абдыкалыков Акымбек Абдыкалыкович, д.т.н., профессор; 2. Проректор по академической работе – Элеманова Римма Шукуровна, к.т.н., доцент; 3. Проректор по научной работе – Торобеков Бекжан Торобекович, д.т.н., профессор;	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662

		<p>4. Проректор по развитию и привлечению инвестиций – Сыдыков Жыргалбек Дуйшекеевич, к.т.н., доцент;</p> <p>5. Проректор по международным связям – Чымыров Акылбек Уркалыйевич, к.т.н., доцент;</p> <p>6. Проректор по цифровизации – Маданбеков Нуржан Жоломанович, к.т.н., доцент;</p> <p>7. Проректор по административно-хозяйственной работе – Асиев Абай Турусбекович, к.т.н., доцент.</p>	<p>62 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
12.15-12.30	Технический перерыв		
12.30-13.10	Интервью с руководителями структурных подразделений	<p>1. Начальник Учебного управления – Дыканалиев Калыбек Мукашевич, к.п.н., доцент;</p> <p>2. Директор Департамента по воспитательной и социальной работе – Мырзалиева Мадина Алмасбековна;</p> <p>3. Председатель Профсоюзного комитета КГТУ – Суюмбаева Айнура Акматбековна, доцент;</p> <p>4. Начальник Управления человеческими ресурсами – Мусаева Айгуль Куменовна;</p> <p>5. Директор Центра обслуживания студентов – Сырымбекова Эркингуль Ибраевна, к.х.н., доцент;</p> <p>6. Директор Научно-технической библиотеки КГТУ – Мамутова Насымкуль Сайманкуловна;</p> <p>7. Ученый секретарь КГТУ – Таштобаева Бурул Эшимбековна, к.т.н., профессор;</p> <p>8. Начальник Планово-финансового управления – Курманова Назгуль Муктаровна;</p> <p>9. Главный бухгалтер – Осмоналиева Салтанат Эшимбековна.</p> <p>10. Зав. отделом аспирантуры и докторантуры – Джусупова Махават Абсадыковна.</p> <p>11. Директор Центра повышения и квалификации – Дуйшеналиева Алтынай Джайлобековна</p> <p>11. Директор Департамента качества образования – Садыкова Гулзат Эркинбаевна, к.культ., доцент.</p> <p>12. Директор Департамента науки и инноваций –</p>	<p>проспект Ч. Айтматова ,66, Конференцзал.</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 62 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>

		Иманакунова Женишкуль Сартбаевна, к.т.н., доцент. 13. Директор Департамента IT– Тентиев Ренат Бектурганович, к.т.н., доцент.	
13.10-13.25	Работа ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	проспект Ч.Айтматова,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
13.25-14.25	Обед		РЦК (Республиканский центр компетенций) Университета
14.25-14.40	Технический перерыв		
14.40-15.20	Интервью с директорами институтов	1. Директор Высшей школы магистратуры – Омуров Жыргалбек Макешович, к.т.н., доцент;	проспект Ч.Айтматова, 66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		2. Директор Института транспорта и машиностроения – Маткеримов Таалайбек Ысманалиевич, д.т.н., профессор;	
		3. Директор Института информационных технологий – Кабаева Гульнара Джамалбековна., д.ф.-м.н., профессор;	
		4. Директор Технологического института – Рысбаева Имийла Акимжановна, к.т.н., доцент;	
		5. Директор Кыргызского инженерно-строительного института им. Н. Исанова – Маматов Жаныбек Ысакович, к.ф.-м.н., доцент;	
		6. Директор Института архитектуры и дизайна – Кожобаева Салтанат Толонбаевна, к.архитектуры, доцент;	
		7. Директор Высшей школы экономики и бизнеса - Сыдыкова Чолпон Качкынбековна, к.э.н., доцент;	
		8. Директор Международной высшей школы логистики - Уметалиев Акылбек Сапарбекович, д.э.н., профессор.	
15.20-15.35	Технический перерыв		

<p>15.35-16.15</p>	<p>Интервью с заведующими кафедрами, руководителями ОП</p>	<p>1 группа 1 Кластер <i>1.Заведующий кафедрой «Прикладная математика и информатика» – д.ф.-м.н., проф. Джаманбаев Мураталы Джузумалиевич.</i> <i>Руководитель ОП «Математическое моделирование» – д.ф.-м.н., проф. Джаманбаев Мураталы Джузумалиевич.</i> <i>Руководитель ОП «Математические методы моделирования и компьютерные технологии» – к.ф.-м.н., доц., заведующий кафедрой «Высшая математика» Осмонканов Анарбек Модонович</i></p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>2 группа 2 Кластер <i>1.Заведующий кафедрой “Бухгалтерский учет, анализ и аудит” – д.э.н., проф Шербекова Анара Аманкуловна</i> <i>2. Заведующий кафедрой “Экономика и управление на предприятии” – д.э.н., проф Сулайманова Бактыгуль Женишевна;</i> <i>3. Заведующий кафедрой «Экономическая безопасность и маркетинг» – к.э.н., доцент Омурбекова Марина Олеговна</i> <i>Руководитель ОП «Финансы и кредит (в инвестиционно-строительной сфере)» и “Учет, анализ и аудит в управлении строительным бизнесом” – д.э.н., проф. Шербекова Анара Аманкуловна.</i> <i>Руководитель ОП «Экономика строительной индустрии» – к.т.н., доцент Саткыналиев Ташболот Тутанович</i> <i>Руководитель ОП «Экономика и управление на предприятии» – д.э.н., проф. Касымова Валентина Маухмутовна</i> <i>Руководитель ОП «Аудит и финансовый консалтинг» – к.э.н., доцент Омурбекова Марина Олеговна</i></p> <p>3 Кластер <i>1.Заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт» и</i></p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/8704136410 Идентификатор конференции: 870 413 6410</p>

руководитель ОП 670200 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» – д.т.н., проф. Давлятов Улукбек Рыскулович.

4 Кластер

1. Заведующий кафедрой «Строительные конструкции, здания и сооружения» и руководитель ОП «Промышленное и гражданское строительство (ПГС)» – д.т.н., проф., Болотбек Темир.

*2. Заведующий кафедрой «Производство и экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций» – д.т.н., проф., Абдыкалыков Акымбек Абдыкалыкович
Руководитель ОП Строительное материаловедение (СМ); Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости (СТСЭ) – к.т.н., доцент, Абдыраимов Жамалидин. Абдыраимович;*

3. Заведующий кафедрой «Автомобильные и железные дороги, мосты и тоннели» и руководитель ОП Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог (ПЭАД) – к.т.н., доцент, Курбанбаев Алайбек Борбиевич;

4. Заведующий кафедрой «Проектирование, возведение зданий и сейсмостойкое строительство» и руководитель ОП Технология и организация строительства (ТИОС); Архитектурно-конструктивные принципы проектирования зданий (АКПП) – к.т.н., Андашев Акылбек Жээнбекович;

5. Заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение и Вентяляция» и руководитель ОП «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий (ТНП)»; Возобновляемые энергии и энергоэффективность зданий (ВЭЭЗ); Системы обеспечения микроклимата зданий и сооружений (СОМЗС) – к.т.н., доцент, Абдылдаева Айгуль Мойдиновна;

6. Заведующий кафедрой «Водоснабжение и водоотведение»-

		<p>и руководитель ОП Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий (ВВ) – к.т.н., доцент, Каримов Ташмухамед Халмухамедович;</p> <p>7.Заведующий кафедрой «Строительная механика и гидротехническое строительство» и руководитель ОП «Гидротехническое строительство» (ГТС) – к.т.н., доцент, Баялиев, Алтынбек Жакыпбекович.</p> <p>5 Кластер</p> <p>1.Заведующий кафедрой «Архитектура» и руководитель ОП «Архитектура» – д.т.н., профессор., Омуралиев Дуйшобек Джунушович;</p>	
16.15-16.30	Технический перерыв		
16.30-17.10	Интервью с преподавателями ОП	<p>Кластер 1 (1 группа) (Приложение №1 Список ППС для интервью)</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластеры 2,3,4,5 (2группа) (Приложение №1 Список ППС для интервью)</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/8704136410 Идентификатор конференции: 870 413 6410</p>
17.10-17.25	Технический перерыв		
17.25-18.40	Анкетирование ППС (параллельно)	<p>Все преподаватели оцениваемых ОП (Приложение №1.1 Список ППС для анкетирования)</p>	Ссылка на анкету будет направлена на email ППС
17.25-18.40	Итоги первого дня работы	Внешние эксперты IAAR	проспект Ч.Айтматова ,66,

	ВЭК		Конференцзал Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
19.10-20.40	Ужин	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	
День 2-ой: 11 мая 2023 года			
10.00-10.30	Работа ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
10.30-11.10	Интервью с обучающимися	Кластер 1 (1 группа) <i>(Приложение №2 Список обучающихся для интервью)</i>	проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Кластеры 2,3,4,5 (2 группа) <i>(Приложение №2 Список обучающихся для интервью)</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/8704136410 Идентификатор конференции: 870 413 6410
11.10-11.25	Технический перерыв		
11.10-13.30	Анкетирование обучающихся ОП (параллельно)	<i>Все обучающиеся оцениваемых ОП (Приложение №2.1Список обучающихся ОП для анкетирования)</i>	Ссылка на анкету будет направлена на email студента
11.35-13.15	Работа с документами	Кластер 1 (1 группа)	проспект Ч.Айтматова ,66,

	<p>кафедр (документы загружены в папки облака) и посещение занятий ППС по расписанию Приложение 1.А «Выписка из расписания занятий» со ссылками на ZOOM</p>	<p>Ссылка на облако по кластерам 1 Кластер https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0ABWa89Ls77bpUk9PVA</p>	<p>Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластеры 2,3,4,5 (2группа) Ссылка на облако по кластерам 2 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1PFPSbJVK-m66YX1BYX8CLQdq0HoDs6aS 3 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1R8L0GWybtEzxs1385WEHwaVxf_juENH?usp=share_link 4 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1pCA4HOVzXsT-VhVamZxAPdpIqPS-OZ3V 5 Кластер</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
<p>13.15-14.15</p>	<p>Обед</p>		<p>РЦК (Республиканский центр компетенций) Университета</p>
<p>14.15-14.30</p>	<p>Технический перерыв</p>		
<p>14.30-15.10</p>	<p>Визуальный осмотр ОО (Осмотр объектов off-line участвующими экспертами)</p>	<p>Кластер 1 (1 группа) Ссылка на облако с видеороликом кластера 1 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1MsH_M6v9yiJ0ndJ3gg9REYDaGRxdDxZn</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластеры 2,3,4,5 (2группа) Ссылка на облако с видеороликом кластера 2 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1HhTtVGv8iSVSRWJHriDSQLH1HbUDfgyg</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>

		<p>3 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1FA9xSxJ930VZK8rfMjuboaMaNOUqFdKX</p> <p>4 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1Ng3FcN9wJDe7p_zKxjdfjDd-9Mhqс5XE</p> <p>5 Кластер off-line</p>	
15.10-16.00	Посещение баз практик ОП	<p>Кластер 1 (1 группа) Ссылка на облако с видеороликом кластера 1 кластер https://drive.google.com/drive/folders/1pBA_Kon2mLdF0gKaeуUJaOYV9W1c8EDp</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластеры 2,3,4,5 (2группа) Ссылка на облако с видеороликом кластеров: 2 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1a8e7JJ4_rmsaVMvsHANZyM0ruoJbra57 3 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/13ZTAeMrB2wF9PrwUr3a2TY7B3CE3cVJl 4 Кластер https://drive.google.com/drive/folders/1m4MCf4Q_2c69FvMa-mjbmArgZ05wHr06 5 Кластер</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837</p>
16.00-17.30	<p>Работа с документами кафедр (документы загружены в папки облака) и посещение занятий ППС по расписанию Приложение 1.А «Выписка из расписания</p>	<p>Кластер 1 (1 группа) (посещение кафедры, занятий оффлайн экспертами) Ссылка на облако по кластерам (онлайн оцениваемых ОП) 1 Кластер https://us02web.zoom.us/j/2484517057 Идентификатор конференции: 248 451 7057</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>

	занятий» со ссылками на ZOOM	<p>Код доступа: 12345</p> <p>Кластеры 2, 3,4,5 (2группа) (посещение кафедры, занятий оффлайн экспертами) Ссылка на облако по кластерам (онлайн оцениваемых ОП)</p> <p>2 Кластер https://us02web.zoom.us/j/2484517057 Идентификатор конференции: 248 451 7057 Код доступа: 12345</p> <p>3 Кластер https://us02web.zoom.us/j/6175902763?pwd=WHBjZmRUSUx3SIZadGI3UmQvc0htQT09 Идентификатор конференции: 617 590 2763 Код доступа: 6666</p> <p>4 Кластер https://us05web.zoom.us/j/6212719729?pwd=M1Zua0NLR29TUDNncU54ZEhVVzZYUT09 Идентификатор конференции: 621 271 9729 Код доступа: 0eTnHz</p> <p>5 Кластер</p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837</p>
17.30-17.45	Технический перерыв		
17.45-18.25	Интервью с выпускниками ОП (гибридный формат интервью)	<p>Кластер 1 (1 группа) <i>Выпускники ОП</i> <i>(Приложение № 3 Список выпускников оцениваемых ОП для интервью)</i></p> <p>Кластеры 2, 3, 4, 5 (2группа) <i>Выпускники ОП</i> <i>(Приложение № 3 Список выпускников оцениваемых ОП для интервью)</i></p>	<p>проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p> <p>проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/8704136410 Идентификатор конференции: 870 413 6410</p>
18.25-18.40	Технический перерыв		

18.40-19.20	Интервью с работодателями ОП (параллельно) <i>гибридный формат интервью</i>	Кластер 1 (1 группа) <i>Работодатели ОП</i> <i>(Приложение № 4 Список работодателей оцениваемых ОП)</i>	проспект Ч.Айтматова ,66. Каб.1/373 Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Кластеры 2,3,4,5 (2 группа) <i>Работодатели ОП</i> <i>(Приложение № 4 Список работодателей оцениваемых ОП)</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, Конференцзал. Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837
19.20-19.50	Работа ВЭК. Подведение итогов второго дня	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
19.50-20.50	Ужин	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	
День 3-ий: 12 мая 2023 года			
10.00-11.30	Работа ВЭК обсуждение параметров <i>(ведется запись)</i>	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
11.30-11.45	Технический перерыв		
11.45-13.15	Работа ВЭК разработка и обсуждение рекомендаций <i>(ведется запись)</i>	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)

13.15-14.15	Обед		РЦК (Республиканский центр компетенций) Университета
14.15-14.30	Технический перерыв		
14.30-15.30	Работа ВЭК принятие решений путем голосования (ведется запись)	Внешние эксперты IAAR	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для В ЭК)
15.30-15.45	Технический перерыв		
15.45-16.20	Заключительная встреча ВЭК с руководством вуза	Руководство Университета, Внешние эксперты IAAR	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
16.20-18.00	Подведение итогов работы ВЭК	Внешние эксперты IAAR	проспект Ч.Айтматова ,66, МАЗ Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
18.00-19.30	Ужин	Внешние эксперты IAAR	

Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ППС

УЧРЕЖДЕНИЕ «КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. РАЗЗАКОВА»
(ПРОГРАММНАЯ И ПЕРВИЧНАЯ ПРОГРАММНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ)

1. **Общее кол-во анкет: 33**

2. **Должность**

Профессор	6,1 (%)
Доцент/ассоциированный профессор	72,7 (%)
Старший преподаватель	15,2 (%)
Преподаватель	3 (%)
Зав. Кафедрой	3 (%)
Другое	

3. **Ученая степень, ученое звание**

Заслуженный деятель	0
Доктор наук	3 (%)
Кандидат наук	72,7 (%)
Магистр	15,2 (%)
PhD	3 (%)
Профессор	
Доцент/ассоциированный профессор	21,2 (%)
Нет	9,1 (%)
Другие	0

4. **Стаж работы в данном вузе**

Менее 1 года	
1 год – 5 лет	15,2 (%)
Свыше 5 лет	84,8 (%)
Другое	0

№	Вопросы	Очень хорошо (%)	Хорошо (%)	Относительно плохо (%)	Плохо (%)	Очень плохо (%)	Неответили (%)
1	Насколько содержание образовательной программы отвечает вашим научным и профессиональным интересам и потребностям?	63,6	36,4				
2	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для профессионального развития	54,5	42,4	3			

	ППС						
3	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для карьерного роста ППС	33,3	66,7				
4	Как Вы оцениваете степень академической свободы ППС	54,5	45,5				
	Насколько преподаватели могут использовать собственные						
5	• Стратегии обучения	54,5	42,4	3			
6	• Методики преподавания	75,8	24,2				
7	• Образовательные инновации	57,6	42,4				
8	Как Вы оцениваете работу по организации медицинской помощи и профилактике заболеваний в вузе?	12,1	78,8	6,1	3		
9	Какое внимание уделяется руководством учебного заведения содержанию образовательной программы?	60,6	39,4				
10	Как Вы оцениваете достаточность и доступность необходимой научной и учебной литературы в библиотеке?	48,5	48,5	3			
11	Оцените уровень созданных условий, учитывающих потребности различных групп обучающихся?	18,2	78,8	3			
	Оцените открытость и доступность руководства						
12	• Студентам	57,6	39,4	3			
13	• преподавателям	51,5	45,5	3			
14	Оцените вовлеченность ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений	33,3	63,6	3			
15	Как поощряется инновационная деятельность ППС?	42,4	48,5	9,1			
16	Оцените уровень обратной связи ППС с руководством	39,4	51,5	9,1			
17	Каков уровень стимулирования и привлечения молодых специалистов к образовательному процессу?	39,4	54,5	3	3		
18	Оцените созданные возможности для профессионального и личностного роста для каждого преподавателя и сотрудника	33,3	60,6	6,1			
19	Оцените адекватность	30,3	66,7	3			

	признания руководством вуза потенциала и способностей преподавателей						
	Как поставлена работа						
20	• По академической мобильности	21,2	66,7	12,1			
21	• По повышению квалификации и ППС	51,5	42,4	6,1			
	Оцените поддержку вуза и его руководства						
22	• Научно-исследовательских начинаний ППС	45,5	51,5	3			
23	• Разработки новых образовательных программ/учебных дисциплин/методик обучения	39,4	57,6	3			
	Оцените уровень возможности у ППС совмещать преподавание						
24	• с научными исследованиями	33,3	57,6	9,1			
25	• с практической деятельностью	30,3	66,7	3			
26	Оцените, насколько соответствуют знания студентов, получаемые в вузе, реалиям требований современного рынка труда	39,4	60,6				
27	Как воспринимает руководство и администрация вуза критику в свой адрес?	18,2	66,7	9,1	3	3	
28	Оцените насколько Ваша учебная нагрузка соответствует вашим ожиданиям и возможностям?	30,3	63,6	6,1			
29	Оцените направленность образовательных программ/учебных программ на формирование у обучающихся умений и навыков анализировать ситуацию и строить прогнозы?	48,5	51,5				
30	Оцените насколько образовательная программа по содержанию и качеству реализации соответствует ожиданиям рынка труда и работодателям	48,5	51,5				

Почему Вы работаете именно в этом вузе?

Я окончила этот ВУЗ и начала свою трудовую деятельность в этом ВУЗе уже свыше 20 лет

Уровень Вуза меня устраивает

Возможность карьерного роста

Потому что, в этом ВУЗе можно реализовать свой потенциал. Престижный ВУЗ.

Я закончила этот ВУЗ. Меня удовлетворяют условия и требования к работе. Я считаю, что наш ВУЗ один из ведущих.

Консультативно демократический стиль управления руководителя, статус университета.

Наш вуз является флагманом технического образования в нашей стране! Нам очень интересно работать.

Осуществляется много проектов, в том числе международных

Преподавание, общение с молодежью, быть всегда в развитии, заниматься научными исследованиями, корпоративный дух - это всегда интересно!

Я передаю свой практический опыт и знания. Профессия должна жить.

Дружный коллектив.

Во-первых - это мой альмаматер, во-вторых - это головной и лучший университет Кыргызской Республики, в-третьих - в вузе созданы условия и я могу полностью раскрыться во всех видах деятельности образовательной, научно-исследовательской и воспитательной

Руководство ВУЗа нам дает больше возможности самореализоваться как ученый-преподаватель. Во вторых условия труда удовлетворяет мои требования.

Нравится техническая направленность вуза.

Я люблю свою работу.

Основное высшее учебное заведение, готовящее специалистов по моей специальности.

Престижно. Родной коллектив.

КГТУ, являясь флагманом технического образования в Кыргызской Республике, создав демократические взаимоотношения между АУП, ППС и УВС (пожалуй единственный вуз), дает возможность полностью реализовать педагогические и научные амбиции.

мне нравится педагогическая деятельность и введение совместной научной работы

Мне удобно.

ВУЗ наиболее близок к моему профилю, также он является одним из передовых вузов в стране Единственный Вуз является флагманом по выпуску строителей.

Потому что, работа очень интересная, студенты и магистранты умные, старательные и ответственные.

32. Как часто проводятся в рамках Вашего курса мастер-классы изаиятияс участием специалистов-практиков?

Очень часто (%)	Часто (%)	Иногда (%)	Очень редко (%)	Никогда (%)
15,2	60,6	24,2		

33. Как часто участвуют в процессе обучения приглашенные со стороны преподаватели (отечественные и зарубежные)?

Очень часто (%)	Часто (%)	Иногда (%)	Очень редко (%)	Никогда (%)
18,2	42,4	39,4		

34. Как часто Вы сталкиваетесь в своей работе со следующими проблемами: (дайте, пожалуйста, ответ в каждой строке)

Вопросы	Часто (%)	Иногда (%)	Никогда (%)	Нет ответа (%)
Недостатокучебныхаудиторий	3	30,3	66,7	
Несбалансированность учебной нагрузки по семестрам		48,5	51,5	
Недоступность необходимой литературы в библиотеке		51,5	48,5	
Переполенность учебных групп		21	78,8	

(слишком большое количество студентов в группе)				
Неудобноерасписание	6,1	39,4	54,5	
Несоответствующие условия для занятий в аудиториях	3,1	25	71,9	
Отсутствие доступа к Интернету/слабый интернет		60,6	39,4	
Отсутствие у студентов интереса к обучению		69,7	30,3	
Несвоевременное получение информации о мероприятиях	3	27,3	69,7	
Отсутствие технических средств обучения в аудиториях	3	54,5	42,4	
Другиепроблемы	<p>Нет - 20</p> <p>Недостаточная оснащенность аудиторий интерактивным оборудованием</p> <p>Недостаток технического оснащения</p> <p>Загруженность преподавателей - помимо учебной, надо научную, воспитательную, общественную, кафедральную, институциональную учебно-методическую и т.д. уменьшили бы нам эту работу просто то качество учебной и научной повысилось бы. Мягко говоря "начальников много" и каждый спускает задание.</p> <p>Довести уровень заработной платы ППС до среднего уровня вузов партнеров КГТУ ближнего и по возможности дальнего зарубежья</p> <p>Обновлять и оснащать некоторые аудитории с мультимедийными оборудованием</p> <p>Нужны новые приборы и оборудования</p> <p>Процент посещаемости обучающихся</p> <p>Лабораторная база морально устарела, но в рабочем состоянии</p>			

35. В жизни вуза много различных сторон и аспектов, которые так или иначе затрагивают каждого преподавателя и сотрудника. Оцените, насколько Вы удовлетворены:

Вопросы	Полностью удовлетворен (%)	Частично удовлетворен (%)	Неудовлетворен (%)	Затрудняюсь ответить (%)
Отношением к Вам руководства вуза к Вам	54,5	45,5		
Отношениями с непосредственнымруководством	78,8	21,2		
Отношениями с коллегами на кафедре	93,9	6,1		
Степенью участия в принятии управленческих решений	57,6	39,4		3
Отношениямисостудентами	90,9	9,1		
Признанием Ваших	69,7	30,3		

успехов и достижений со стороны администрации				
Поддержкой Ваших предложений и замечаний	54,5	42,4		3
Деятельностью администрации вуза	72,7	24,2	3	
Условиями оплаты труда	6,1	69,7	24,2	
Условиями работы, перечнем и качеством услуг оказываемых в вузе	48,5	51,5		
Охраной труда и его безопасностью	81,8	18,2		
Управлением изменениями в деятельности вуза	60,6	39,4		
Предоставлением социального пакета: отдых, санаторное лечение и др.	36,4	51,5	9,1	3
Организацией и качеством питания в вузе	48,5	33,3	18,2	
Организацией и качеством медицинского обслуживания	45,5	45,5	9,1	

Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**УЧРЕЖДЕНИЯ «КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. РАЗЗАКОВА»
(ПРОГРАММНАЯ И ПЕРВИЧНАЯ ПРОГРАММНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ)**

Общее кол-во анкет: 55

Пол:

Мужской	41,8
Женский	58,2

Оцените, насколько Вы удовлетворены:

Вопросы	Полностью удовлетворен (%)	Частично удовлетворен (%)	Частично не удовлетворен (%)	Не удовлетворен (%)	Затрудняюсь Ответить(5)
1. Отношениями с деканатом (школой, факультетом, кафедрой)	90,9	9,1			
2. Уровнем доступности деканата (школы, факультета, кафедры)	83,6	16,4			
3. Уровнем доступности и отзывчивости руководства (вуза, школы, факультета, кафедры)	87,3	12,7			
4. Доступностью академического консультирования	78,2	21,8			
5. Поддержкой учебными материалами в процессе обучения	70,9	27,3	1,8		
6. Доступностью консультирования по личным проблемам	76,4	20			3,6
7. Отношениями между студентом и преподавателем	90,9	9,1			
8. Деятельностью финансовых и административных служб учебного заведения	70,9	21,8	7,3		
9. Доступностью услуг здравоохранения	50,9	36,4	5,5		7,3
10. Качеством медицинского обслуживания в вузе	56,4	25,5	9,1	1,8	7,3
11. Уровнем доступности библиотечных ресурсов	80	16,4	1,8		1,8
12. Качеством оказываемых услуг в библиотеках и читальных залах	72,7	23,6	3,6		
13. Существующими учебными ресурсами вуза	67,3	27,3	5,5		
14. Доступностью компьютерных классов	72,7	18,2	3,6	1,8	3,6
15. Доступностью и качеством интернет-ресурсов	65,5	20	5,5	5,5	3,6
16. Содержанием и информационной наполненностью веб-сайта организаций образования в целом и факультетов (школы) в частности	70,9	21,8	5,5		1,8
17. Учебными кабинетами, аудиториями для больших групп	70,9	23,6	5,5		
18. Комнатами отдыха для студентов (если имеются)	32,7	25,5	12,7	5,5	23,6
19. Ясностью процедур принятия дисциплинарных мер	67,3	23,6	1,8	1,8	5,5
20. Качеством образовательной программы в целом	80	18,2	1,8		
21. Качеством учебных программ в ОП	81,8	14,5	1,8		1,8

22. Методами обучения в целом	80	16,4	3,6		
23. Быстротой реагирования на обратную связь от преподавателей по вопросам учебного процесса	80	20			
24. Качеством преподавания в целом	83,6	16,4			
25. Академической нагрузкой/требованиями к студенту	80	18,2			1,8
26. Требованиями ППС к студенту	72,7	23,6			3,6
27. Информационной поддержкой и разъяснением перед поступлением в вуз правил поступления и стратегии образовательной программы (специальности)	78,2	18,2	3,6		
28. Информированием требований для того, чтобы успешно окончить данную образовательную программу (специальность)	80	18,2			1,8
29. Качеством экзаменационных материалов (тестами и экзаменационными вопросами и др.)	81,8	14,5	1,8		1,8
30. Объективностью оценки знаний, умений и других учебных достижений	74,5	21,8	1,8		1,8
31. Имеющимися компьютерными классами	65,5	25,5	3,6	5,5	
32. Имеющимися научными лабораториями	52,7	40	3,6	3,6	
33. Объективностью и справедливостью преподавателей	81,8	16,4	1,8		
34. Информированием студентов о курсах, образовательных программах и получаемой академической степени	81,8	12,7	3,6		1,8
35. Обеспечением студентов общежитием	50,9	18,2	1,8		29,1

Оцените, насколько Вы согласны:

Утверждение	Полное согласие (%)	Согласен (%)	Частично согласен (%)	Не согласен (%)	Полное несогласие (%)	Не ответили (%)
36. Программа курса была четко представлена	61,8	32,7	5,5			
37. Содержание курса хорошо структурировано	50,9	43,6	5,5			
38. Ключевые термины достаточно объяснены	58,2	40	1,8			
39. Предложенный преподавателем материал актуален и отражает последние достижения науки и практики	61,8	29,1	9,1			

40. Преподаватель использует эффективные методы преподавания	63,6	32,7	3,6			
41. Преподаватель владеет преподаваемым материалом	69,1	27,3	3,6			
42. Изложение преподавателя понятно	63,6	32,7	3,6			
43. Преподаватель представляет материал в интересной форме	54,5	40	5,5			
44. Объективностью оценивания знаний, навыков и других учебных достижений	60	36,4	3,6			
45. Своевременностью оценивания учебных достижений студентов	58,2	40	1,8			
46. Преподаватель удовлетворяет Вашим требованиям и ожиданиям профессионального и личностного развития	61,8	32,7	5,5			
47. Преподаватель стимулирует активность студентов	58,2	36,4	5,5			
48. Преподаватель стимулирует творческое мышление студентов	50,9	40	9,1			
49. Внешний облик и манеры преподавателя адекватны	61,8	34,5	3,6			
50. Преподаватель проявляет позитивное отношение к студентам	60	34,5	5,5			
51. Система оценивания учебных достижений (семинары, тесты, анкеты и др.) отражает содержание курса	54,5	38,2	7,3			
52. Оценочные критерии, использованные преподавателем, понятны и доступны	56,4	38,2	5,5			
53. Преподаватель объективно оценивает достижения студентов	60	36,4	3,6			
54. Преподаватель владеет профессиональным языком	60	36,4	3,6			
55. Организация образования обеспечивает достаточную возможность для занятий спортом и другим досугом	38,2	47,3	14,5			
56. Оснащения и оборудование для студентов являются безопасными, комфортными и современными	41,8	45,5	12,7			
57. Библиотека хорошо оснащена и имеет достаточный фонд научной, учебной и методической литературы	49,1	40	9,1		1,8	
58. Равные возможности для освоения ОП и личностного развития обеспечены всем обучающиеся	58,2	38,2	3,6			

Другие проблемы относительно качества преподавания:

Не отмечено

Новые компьютеры

Так как нас обучают лучший преподавательский состав, профессора и доценты, по качеству не могу сказать ничего плохого, потому что получаем все в достаточном объеме и качественно.

Претензий не имею

Все хорошо, очень хорошие и квалифицированные преподаватели

Проблем никаких нет на мой взгляд

Отсутствует

у меня нет никаких претензий на счет преподавания

Проблем не имеется

Все устраивает

Всё отлично

