



Кыргызский Государственный Технический  
Университет им. И. Раззакова

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КГТУ ИМ. И.РАЗЗАКОВА

14 ноября 2023 года



# Нормативно-правовые документы

Закон Кыргызской  
Республики “Об  
образовании” в новой  
редакции, принятый 9  
августа 2023 г. № 171

Закон Кыргызской  
Республики “О науке” в  
новой редакции,  
принятый 8 августа 2023  
г. № 170

Положение о подготовке  
научно-педагогических кадров в  
Кыргызской Республике,  
утвержденное постановлением  
правительства КР от 16 июля  
2018 г. № 327



# Механизмы реализации стратегии развития научной-инновационной деятельности



Интеграция науки, образования и производства

Создание условий для развития системы трансфера технологий



Повышение финансирования НИР со стороны государства

Совершенствование законодательной базы в области науки и интеллектуальной собственности



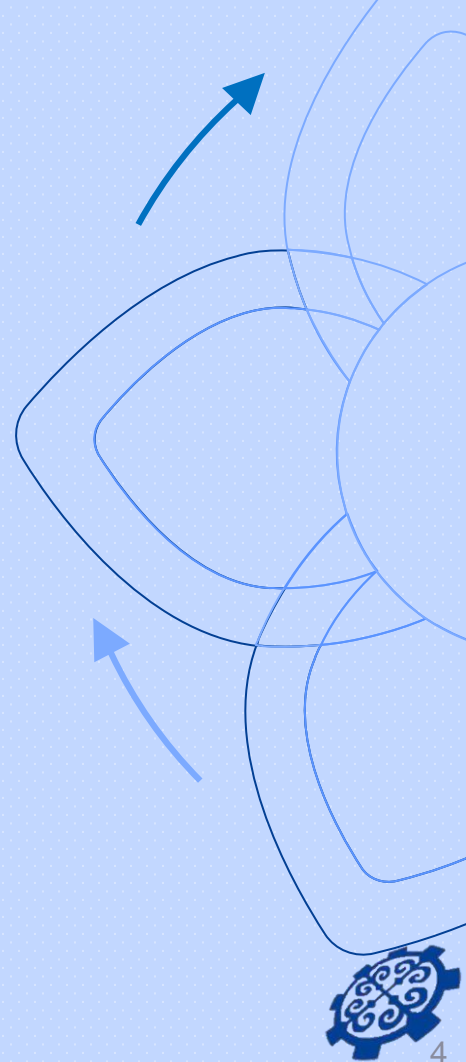
Создание телекоммуникационной инфраструктуры науки

Развитие международного сотрудничества

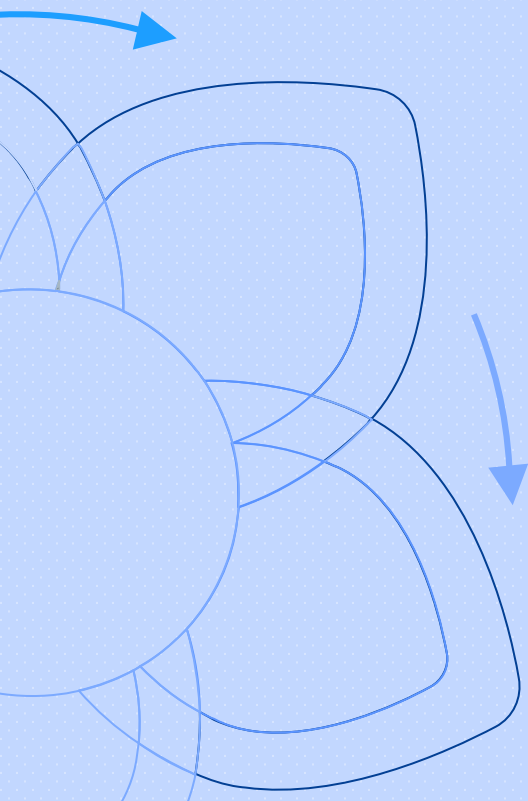


# Основные причины

- Развитие знаний
- Технологический прогресс
- Экономический рост
- Улучшение образования
- Решение социальных проблем
- Конкурентоспособность на мировой арене
- Сохранение культурного и научного наследия



# Основные аспекты научно-инновационной деятельности



Интеграция науки, образования  
и производства

Стратегическое планирование  
Научные исследования

Разработка новых продуктов и технологий  
Инновации

Трансфер технологий

Финансирование и инвестиции

Сотрудничество и партнерства



# Исследовательская политика

1329

КОЛИЧЕСТВО НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
РАБОТНИКОВ

3

АКАДЕМИКА

373

КАНДИДАТА  
НАУК

4

ЧЛЕН-  
КОРРЕСПОНДЕНТА  
НАН КР

92

ДОКТОРА  
НАУК

В настоящее время КГТУ им. И. Раззакова является ведущим многопрофильным университетом – флагманом высшего технического образования в Кыргызстане и имеющий особый статус в соответствии с Указом Президента КР УП 243 от 18 июля 2022



# Финансируемые НИР МОиН КР

В 2022 г. выполнялись 28 научно-исследовательских проектов, финансируемых из госбюджета на общую сумму  
22 421 028 сом

Наименование НИИ	кол-во тем	объем финанс. сом
НИИ ФТП	9	5534300
ИЭИС	5	4351272
НИХТИ	1	625100
КИМС	5	4494356
Сейсмостойкое строительство	5	5216000
НИЦ КГМИ	3	2200000
Итого	28	22421028

Основные результаты деятельности НИИ за 2022 г.



# Научные проекты:



Проект Hydro4U:  
«Устойчивая малая  
гидроэнергетика в  
Центральной Азии».

**HYDR4U**



«Establishment of Asian  
Food Composition  
Database»:  
Создание Базы данных  
по составу пищевых  
продуктов Кыргызстана



Проект USAID по научно-  
образовательным  
проектам в области ВИЭ



Проект GIZ по  
использованию  
мембранных технологий  
переработки молочной  
сыворожки хайнака при  
производстве  
функциональных  
продуктов питания в  
комбинации с  
растительным сырьем и  
перспективам развития  
технологии продуктов из  
мяса яка в  
условиях Кыргызстана

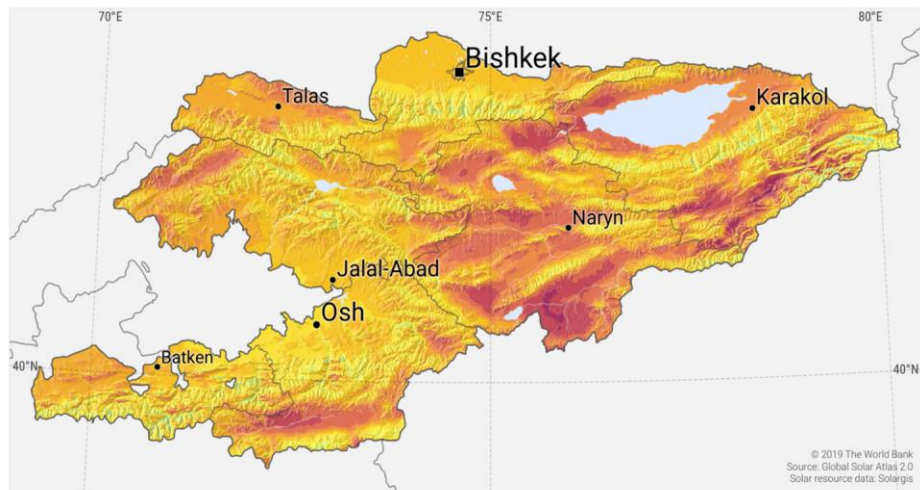


# Развитие ВИЭ на территории Кыргызской Республики

Совместно с Министерством Энергетики и зарубежными партнерами КГТУ реализует проект картирования зон ВИЭ с использованием открытых данных ESMAP, GLOBAL WIND ATLAS

SOLAR RESOURCE MAP

## PHOTOVOLTAIC POWER POTENTIAL KYRGYZ REPUBLIC



Long term average of PVOUT, period 1999-2018

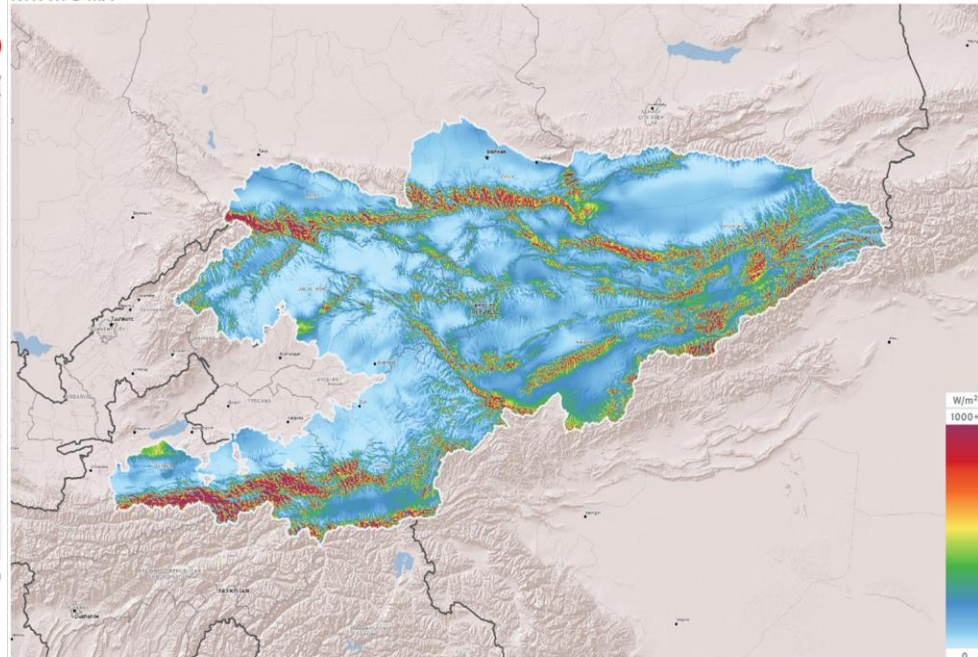
Daily totals:	2.8	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8
Yearly totals:	1022	1168	1314	1461	1607	1753

kWh/kWp

This map is published by the World Bank Group, funded by ESMAP, and prepared by Solargis. For more information and terms of use, please visit <http://globalsolaratlas.info>

GLOBAL WIND ATLAS

## MEAN WIND POWER DENSITY AT 100m KYR WPD MA



This map is printed using the Global Wind Atlas online application website (v3.1) owned by the Technical University of Denmark. For more information and terms of use, please visit <https://globalwindatlas.info>

## РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗА 2022 - 2023 ГГ:

научных статей в  
отечественных и  
зарубежных  
рецензируемых  
научных  
изданиях

930

20

получено  
патентов

73

91

опубликовано  
монографий

публикации в  
базе данных  
Scopus



# ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ



## 75 научных направлений

170 аспирантов  
18 соискателей  
кандидатских и  
докторских  
научных степеней

Наибольшее предпочтение отдается:

- IT- 17,96%;
- Строительные специальности- 17,37%;
- Экономические и горные специальности – 14,37%;
- Энергетические специальности- 11,38%;
- Транспорт- 9,58%

Логистика; Технология продовольственных продуктов;  
Компьютерные и информационные технологии;  
Машиностроение; Теоретическая и прикладная механика;  
Геодезия и дистанционное зондирование; Компьютерные и информационные технологии; Реставрация и реконструкция архитектурного наследия; Экономика;  
Горное дело; Прикладная геология; Строительство;  
Электроэнергетика; Транспорт;



## 12 программ PhD докторантуры

47 докторантов PhD, в том числе граждане ближнего и дальнего зарубежья



# Диссертационные советы КГТУ по защите докторских и кандидатских диссертаций - соучредитель КРСУ им. Б.Н.Ельцина

**Д**  
**01.22.652**

- 01.02.04 - механика деформируемого твердого тела;
- 01.02.04 – механика жидкости, газа и плазмы.

**Д**  
**05.23.661**

- 05.23.05-Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко- архитектурного наследия;
- 05.23.21-Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности;
- 05.23.22-Градостроительство, планировка сельскохозяйственных населенных пунктов.

**Д**  
**05.21.642**

- 05.02.08 -Технология машиностроения;
- 05.02.18 -Теория механизмов и машин;
- 05.05.03 - Колесные и гусеничные машины;
- 05.05.06 - Горные машины;
- 05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта

**Д**  
**05.21.639**

- 02.00.04- физическая химия – К
- 02.00.02 – аналитическая химия - К

**Д**  
**08.23.666**

- 08.00.06- экономика труда – Д
- 02.00.02 – финансы, денежное обращение и кредит - Д

**Д**  
**08.22.646**

- 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (по отраслям)-Д
- 08.00.10 – финансы, денежное обращение и кредит - Д

**Д**  
**01.21.640**

- 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях
- 05.13.06- автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)

**Д**  
**05.23.664**

- 05.23.01-строительные материалы и изделия – Д
- 05.23.05- строительные конструкции, здания и сооружения
- 05.23.11- проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей –К
- 05.05.04- дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины

08.00.12 – бухгалтерский учет. Статистика -Д

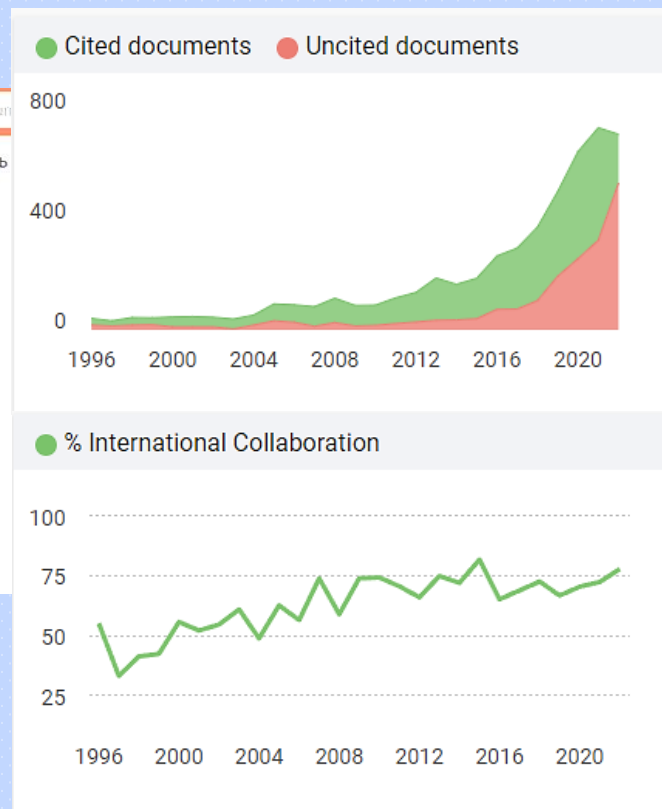
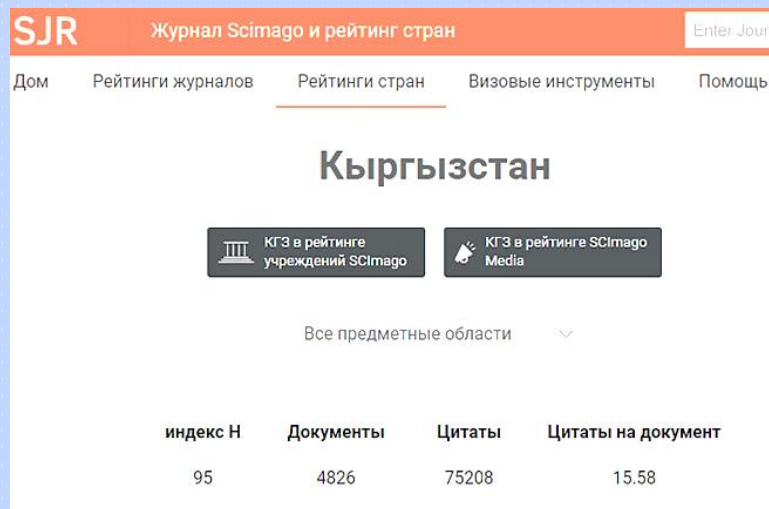


# Рейтинг Кыргызстана по индексу Хирша и по сайту SJR



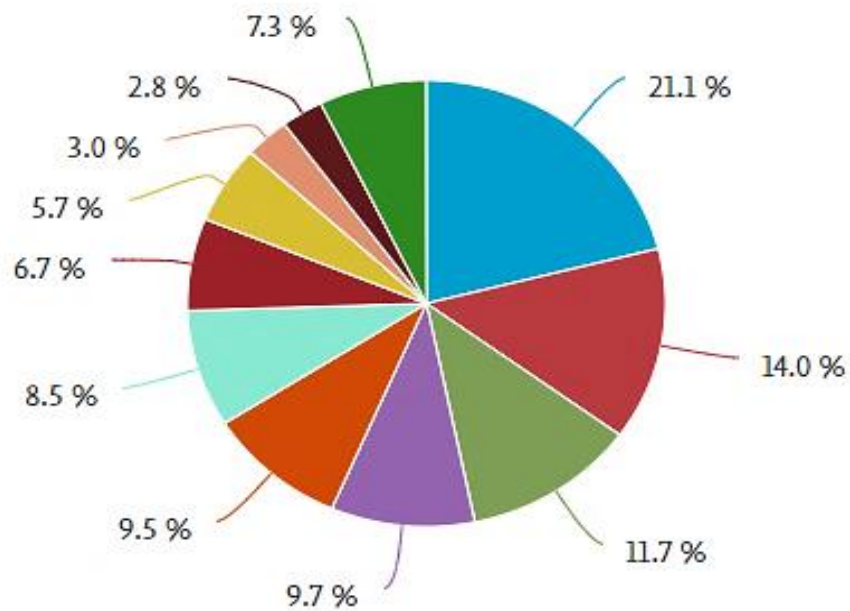
**H index по  
Скопусу, WoS и  
Google Scholar:**

Кыргызстан-95,  
Казахстан-143,  
Россия – 702  
Узбекистан – 116,  
Таджикистан -66,  
Туркменистан-34,  
США - 2880.



# Показатели цитирования КГТУ по сайту Scopus

I. Razzakov Kyrgyz State Technical University



- Engineering
- Energy
- Physics and Astronomy
- Mathematics
- Computer Science
- Earth and Planetary Sciences
- Environmental Science
- Materials Science
- Social Sciences
- Agricultural and Biological Sciences
- Other

Документы, все учреждение

293

Документы, только организация

221

Авторы

154

 Сохранить в список авторов





# I. Razzakov Kyrgyz State Technical University

Ch. Aitmatova ave., 66, Bishkek

Kyrgyzstan

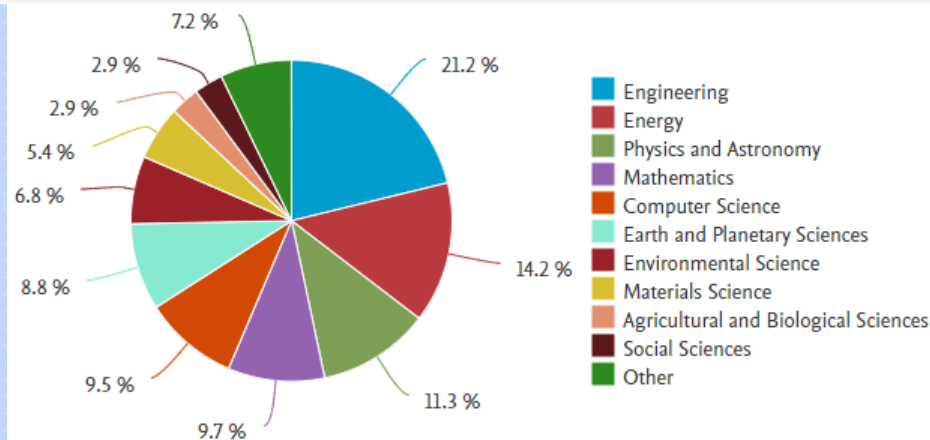
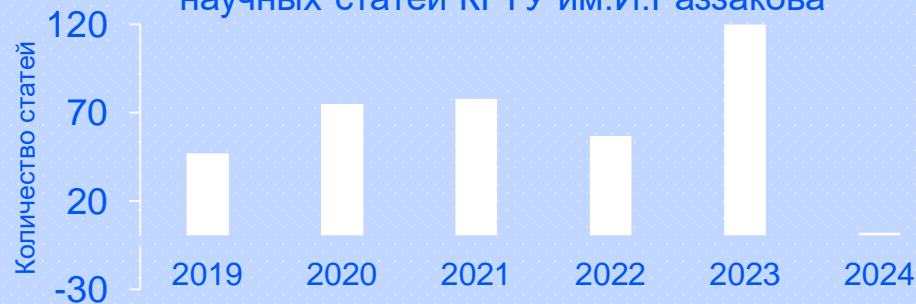
Идентификатор организации: 60072556

Документы все учреждения 301

Документы, только организация 229

Авторы 163

Динамика публикационной активности научных статей КГТУ им.И.Раззакова



С сентября 2023 г. открыт доступ КГТУ к библиографической базы данных Scopus

Страна/территория ^

<input type="checkbox"/> Kyrgyzstan	(163) >	<input type="checkbox"/> Germany	(1) >
<input type="checkbox"/> Kazakhstan	(4) >	<input type="checkbox"/> Ireland	(1) >
<input type="checkbox"/> Russian Federation	(4) >	<input type="checkbox"/> Latvia	(1) >
<input type="checkbox"/> New Zealand	(2) >	<input type="checkbox"/> Malaysia	(1) >
<input type="checkbox"/> China	(1) >		



87 млн.+  
записей



17 млн.+  
авторских профилей



94,8 тыс.+  
профилей аффилиций



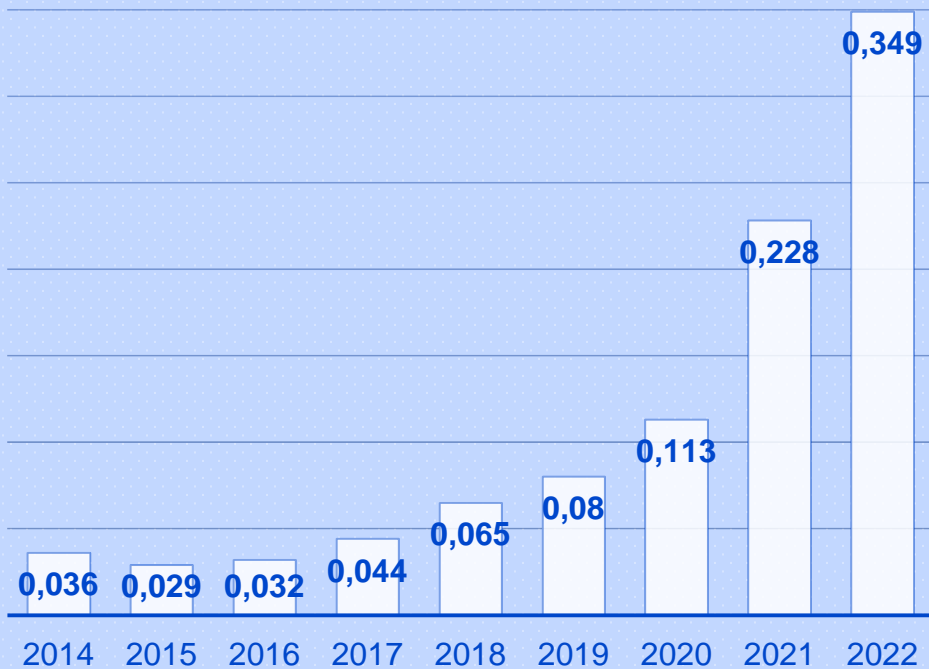
1,7 млрд.+  
ссылок



19,7 млн.+  
open access items



### Двухлетний импакт-фактор РИНЦ журнала известия КГТУ имени И.Раззакова



### Пятилетний импакт-фактор РИНЦ журнала известия КГТУ имени И.Раззакова





# Обеспечение системы мотивации, связывающей интересы персонала и университета

1. Единовременная выплата денежного поощрения для авторов - штатных сотрудников КГТУ, опубликовавших статью в рейтинговых научных изданиях Web of Science или Scopus по кварталам:

Q1 – 30 000 сом,  
Q2 – 25 000 сом,  
Q3 – 20 000 сом,  
Q4 – 15 000 сом.

2. Надбавка к заработной плате ППС (кроме языковых кафедр) за владение иностранным языком, подтвержденные международным сертификатом (английский TOEFL, IELTS, немецкий TestDaF, DSH II или III, Гёте, китайский HSK) по уровням:

B1 – 1000 сом,  
B2 – 1500 сом,  
C1 – 2000 сом,  
C2 – 2500 сом.

3. Оплата привлеченным иностранным специалистам с учетом коэффициента:

профессорам, доцентам – 2,  
старшим преподавателям – 1,5

4. Денежное поощрение после защиты квалификационных ученых степеней :

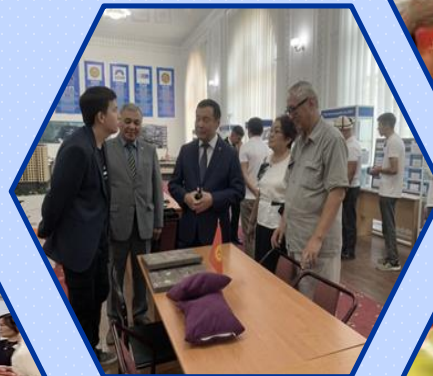
Д.Т.Н- 50 000 с  
К.Т.Н- 30 000 с



# Бизнес-инкубаторы КГТУ

1. Бизнес-инкубатор «Модный уголок»;
2. Бизнес-инкубатор «Уста».

Целью Бизнес-инкубаторов является создание площадки для развития студенческих инициатив и коммерциализации их проектов.





«Kit drone» – проект по созданию мультиплатформенных грузовых дронов для сельскохозяйственного сектора

«Багыт» – проект по созданию инновационных инженерных эко-проектов для защиты экологии

«Eco tiles» – проект по переработке пластика

Pouf Wave – проект по созданию бескаркасной мебели сшитые из отходов материалов

«Эс-ал» – проект для шитья одежды из остатков тканей в пользу экологии, смешивая её с небольшой долей покупной ткани

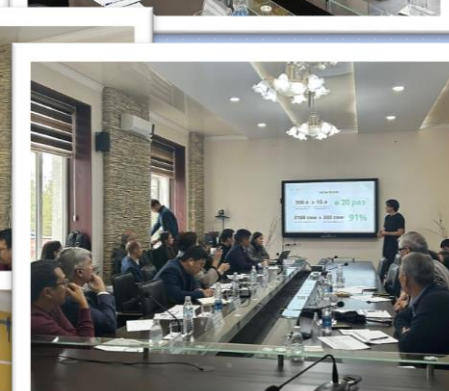
«Модный уголок» - проект по разработке продукции из тканей, этнофотографий и аксессуаров

Проекты реализуемые в бизнес-инкубаторах:



# Успешное завершение конкурса "Start Up KSTU 2023" среди студентов и магистрантов КГТУ им. И. Раззакова

14 октября 2023 года в МАЗ КГТУ им. И. Раззакова под организацией Департамента науки прошел третий(завершающий) тур "Start Up KSTU 2023" для студентов, магистрантов и молодых ученых. Экспертная комиссия (успешные инвесторы) -11 человек. Подано 67 заявок, из них отобрано 20 проектов. Победителями стали: Диплом первой степени (30000 сом): награждена Айтбаева Акылай Бакытбековна, БаявUTOва Наргиза Нурлановна «Биоразлагаемая упаковка на основе грибов», второй степени (20000 сом) Сицинский Глеб Владиславович «Изготовление обвесов и покраска машин», третьей степени (10000 сом) Суютбеков Айтенир Система переработки пластика для 3D печати.



# Внутривузовские гранты 2022-2024 гг.

	по студенческим разработкам		по исследовательским работам	
	подано заявок	общая сумма финансирования (сом)	подано заявок	общая сумма финансирования (сом)
2022-2023	6	388 000	5	383 800
по общим разработкам				
	подано заявок		общая сумма финансирования (сом)	
2023-2024	6		1 434 853, 6	





# PHD ДОКТОРАНТУРА КГТУ ИМ. И. РАЗЗАКОВА

## ГРАНТ НА ОБУЧЕНИЕ

На сегодняшний день КГТУ реализует программы подготовки доктора философии (PhD)/доктора по профилю по 16 направлениям. *Форма обучения – очная. Срок обучения 3 – 4 года в зависимости от направления.*

Принимая во внимание необходимость интеграции научно-педагогических кадров в международное научное и мировое образовательное пространство университет предоставляет возможность своим сотрудникам получить внутривузовский грант на обучение в докторантуре PhD .

В соответствии с положением «О гранте для обучения докторантов PhD» сотрудник университета должен работать в вузе менее 3 лет, иметь научные наработки и пройти конкурсный отбор.

Грант продлевается при условии успешного прохождения докторантом PhD ежегодной аттестации.

Количество докторантов PhD составляет: 1 курс (2023 г.) – 47 чел., 2 курс (2022 г.) -28 чел., 3 курс – 18 чел. (2021 г.).

С 2021 по 2023 гг. за счет средств Университета выделено 16 грантовых мест.



# КГТУ занял 19 место среди вузов ЦА и 4 место среди кыргызстанских вузов

Рейтинг университетов мира QS World University Rankings — глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг лучших университетов Мирового значения по версии британский консалтинговой компании Quacquarelli Symonds (QS) опубликовал итоги QS Asia University Rankings/2024.

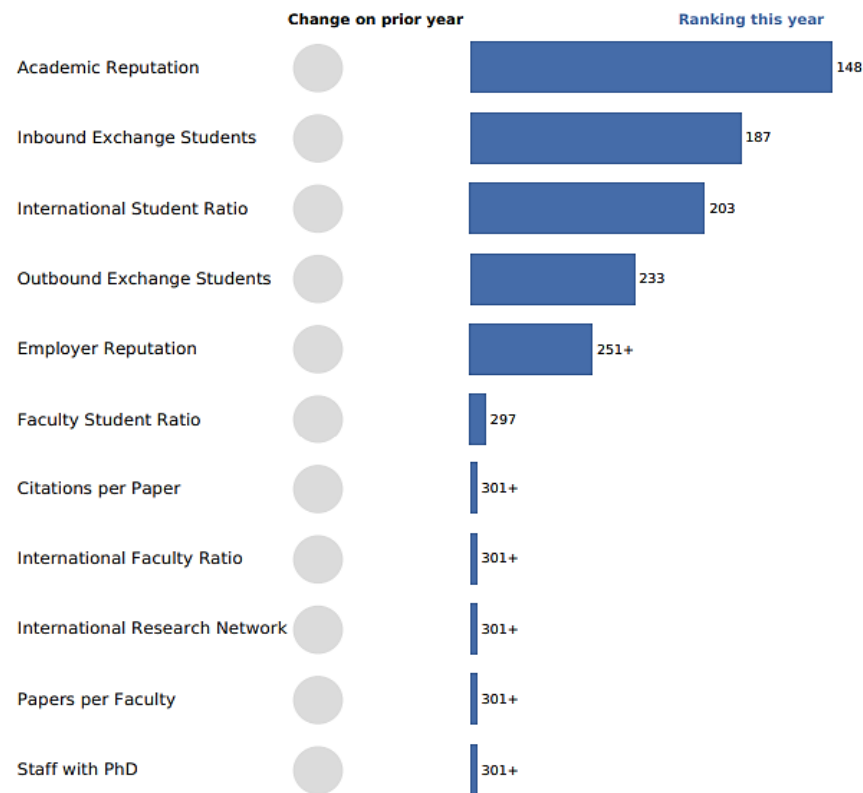
В данном рейтинге лучших вузов участвовали 856 университетов из 25 стран Азии.

КГТУ им. И.Раззакова занял топ-351-400 и 19 место среди вузов ЦА и 4 место среди кыргызстанских вузов.

Из Кыргызстана в этот список попали всего 4 вуза.



## Rank by Indicator

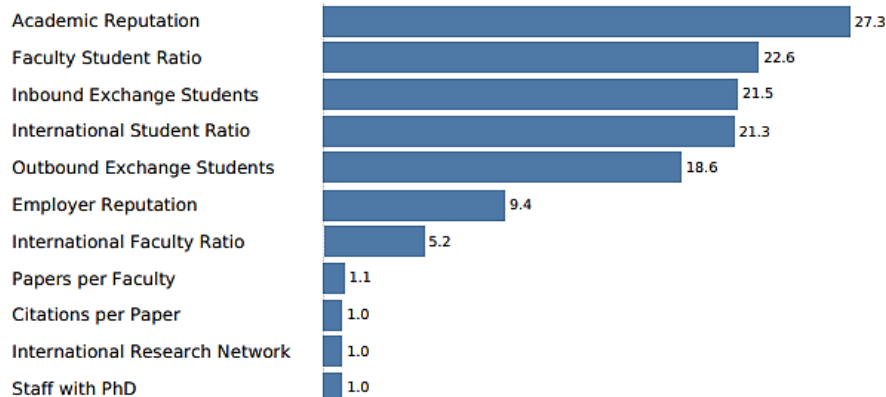


## Scores by Indicator

**Overall Score**  
**15.8**

The top-performing institution overall is awarded a perfect score of 100. For every other institution, the sum of its scores for each indicator is taken and scaled against that top-performing university as a standardised point of reference.

### Indicator Scores (1-100)



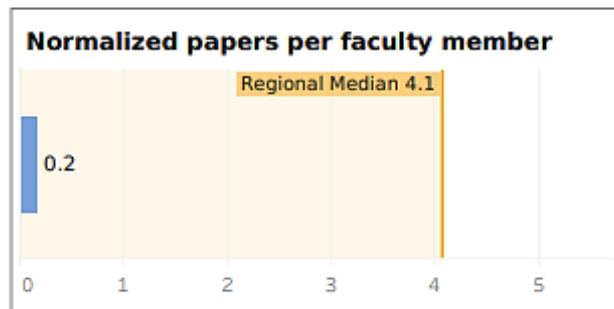
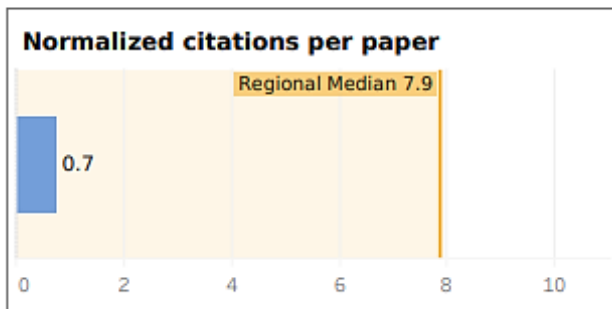
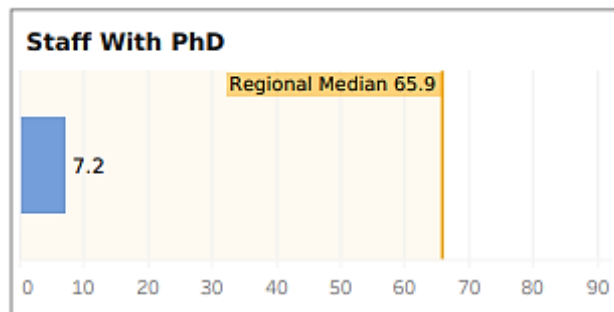
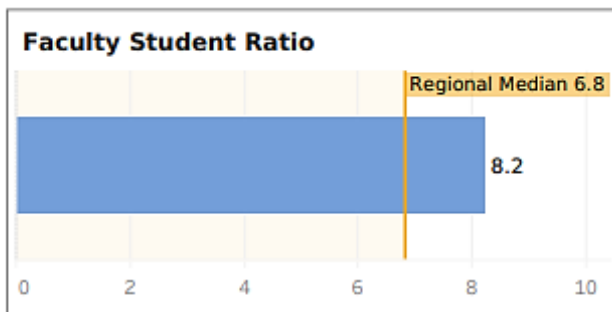
**Note on International Research Network scoring.** Last year we published this indicator unweighted, the intent being to give a rough estimation of how an institution would fare. We did not apply our standard and full normalization procedures to the scores. This year we have reconciled the normalization in line with our other indicators. Institutions should thus compare rank positions and not scores for this indicator and for this year. Further details here.

<https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/4402503754130-Z-Score-Normalization>

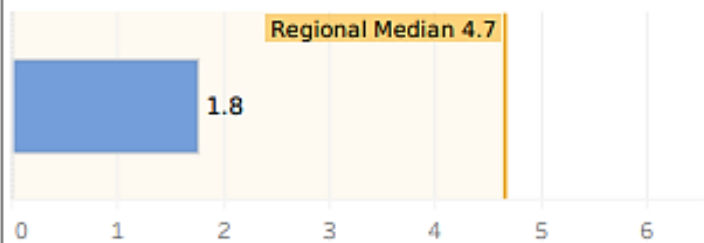


# Underlying Data and Indices

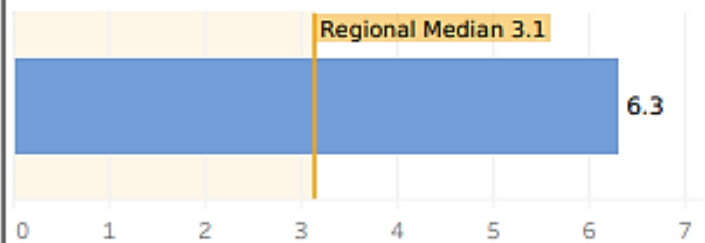
The following charts present the ratios and indices utilised for rankings calculations for your institution, compared against the global median results.



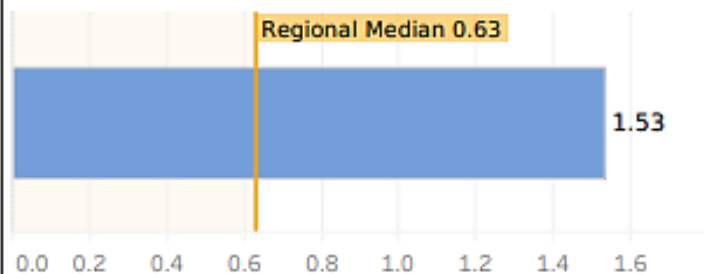
**International Faculty Ratio per 100 members**



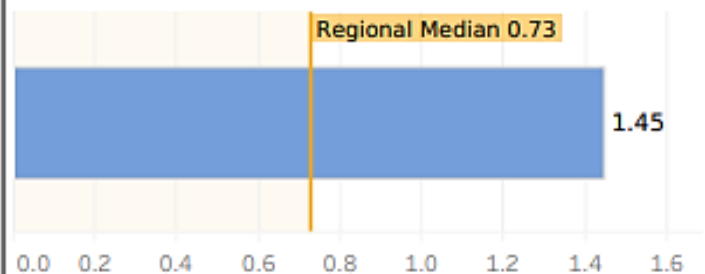
**International Student Ratio per 100 students**



**Inbound Exchange Students per 100**



**Outbound Exchange Students per 100**



# Research Output

## Papers and Citations by Subject Area

Scopus®

The following graphs provide the institution's breakdown of papers and citations by broad subject area indexed by Scopus and used in the 2024 edition of the rankings. QS considers six years of citations (2017-2022) for each of the five publication years (2017-2021).

The regional rankings methodology employs the Citations per Paper and Paper per Faculty indicators and, thus, this approach seeks to derive normalized total citation and paper counts. The objective of this process is to equalise the influence of the five broad subject areas considered. For a technical explanation of the normalization method, please refer to this link: <https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/360019107580>

■ Engineering & Technology

■ Natural Sciences

■ Social Sciences & Management

■ Life Sciences & Medicine

■ Arts & Humanities

### Papers 2017-2021 Indexed in Scopus in the 2017-2021 period



## Вывод:



**1. Сотрудничество между университетами, индустрией и государственными структурами**



**2. Стимулирование, активная поддержка молодых ученых и студентов**



**3. Развитие системы оценки результатов научно-исследовательской деятельности вуза**

