

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И
ИННОВАЦИИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. И. Раззакова

СОГЛАСОВАНО

Директор энергетического
института

 Акпаралиев Р.А.
« ____ » _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
академической работе

 Султамбекова Э.И.
« ____ » _____ 2025 г.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

КАФЕДРЫ «ФИЗИКА»

за 2024-25 учебный год

Отчет обсужден на заседании кафедры

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Мамз д.ф.-м.н., проф. Султаналиева Р.М.

Отчет принял:

Начальник учебного отдела

« ____ » _____ 2025 г.

 Дыканалиев К.М.

Бишкек 2025

Отчет кафедры «Физика»

1. Планирование качества

- **Стратегия развития кафедры и ее реализация** (*наличие, на какой срок разработана, что уже сделано и что необходимо сделать*)

Физика – является одной из главных составляющих учебного процесса на естественнонаучных и технических факультетах ВУЗов. Развитие физического мышления при изучении курса физики одна из наиболее актуальных задач обучения. Важнейшей составляющей в системе фундаментальной подготовки инженера является базовая физическая, которую должна обеспечивать кафедра «Физика». Задачи, решаемые кафедрой, состоят в освоении студентами основ общей физики, позволяющие анализировать инженерные задачи.

Стратегия развития рассмотрена на заседании кафедры и одобрена на заседании Ученого совета Энергетического института и утверждена директором института в 2025 году.

Основные направления стратегического развития кафедры «Физика» включает следующие задачи:

- Преподавание дисциплин закрепленных за кафедрой на высоком качественном уровне. Внедрение цифровых технологий в учебный процесс. 2025-2030 гг.
- Совершенствование учебно-методического обеспечения дисциплин. 2025-2030 гг.
- Расширение внешних связей кафедры. 2025-2030 гг.
- Развитие научно-исследовательской деятельности преподавателей. 2025-2030 гг.
- Улучшение материально-технической базы. 2025-2030 гг.
- Повышение квалификации преподавателей кафедры. 2025-2030 гг.
- Вовлечение студентов в научную и проектную деятельность. 2025-2030 гг.

Анализ и оценка текущих тенденций развития кафедры: Кафедра демонстрирует активное развитие в научных исследованиях. Отмечается рост числа публикаций в международных рецензируемых журналах, участие в научных конференциях. В рамках образовательного процесса происходит модернизация учебных программ с учетом новых научных открытий. Активно внедряются цифровые технологии - онлайн-лекции, виртуальные лаборатории, интерактивные учебные материалы. Активизируются партнерские отношения с научно-исследовательскими институтами и зарубежными вузами. Кафедра участвует в международных образовательных и научных проектах, что расширяет возможности для стажировок и совместных публикаций.

Выбор модели развития кафедры физики предполагает определение стратегических направлений для повышения качества образования и научной деятельности. Основные модели к развитию кафедры:

- Традиционная академическая модель - упор на фундаментальные исследования и классическое образование.
- Инновационная модель - развитие прикладных исследований, внедрение современных технологий и новых методов обучения.
- Интеграционная модель - сотрудничество с другими кафедрами и внешними партнерами для междисциплинарных проектов.

Миссия кафедры физики. Обеспечивать качественное преподавание курса общей физики для студентов всех факультетов КГТУ им. И. Раззакова, формируя у них прочные фундаментальные знания и навыки, необходимые для успешного освоения инженерных и технических специальностей.

Видение. Стать надежной образовательной платформой, которая способствует развитию у студентов глубокого понимания физических основ, поддерживает преподавательское мастерство и внедряет современные методы обучения, обеспечивая высокий уровень подготовки будущих специалистов технической отрасли.

Приоритетные направления развития кафедры физики:

Повышение качества преподавания: внедрение современных образовательных технологий (интерактивные лекции, онлайн-курсы, мультимедийные материалы); постоянное повышение квалификации преподавателей.

Обновление учебных программ: адаптация содержания курса общей физики под современные требования технических специальностей; введение практико-ориентированных заданий и лабораторных работ.

Развитие научно-методической базы: создание и использование актуальных учебно-методических материалов; активное применение новых образовательных методик.

Внедрение цифровых технологий и лабораторного оборудования: оснащение кафедры современными средствами обучения и измерений; использование виртуальных лабораторий и симуляторов.

Сотрудничество с другими кафедрами и факультетами: организация междисциплинарных проектов и совместных учебных мероприятий; координация с техническими кафедрами для лучшего понимания потребностей студентов.

Механизм реализации стратегии кафедры физики включает: постановку целей и планирование; распределение ответственности; обеспечение ресурсами; регулярный мониторинг и контроль; повышение квалификации преподавателей; вовлечение студентов и партнёров; анализ результатов и отчетность.

В рамках выполнения стратегии развития кафедры к настоящему документу прилагаются таблицы 7.1 и 7.22, содержащие информацию о

реализованных мероприятиях, достигнутых показателях и запланированных действиях на последующий этап.

- На кафедре имеются планы работ кафедры по всем видам деятельности, рассмотренные на заседании кафедры и утвержденный директором энергетического института.

2. Документирование системы управления качеством

- **Наличие установленной номенклатуры дел кафедры и контроль за ее оформлением и реализацией.** На кафедре имеется номенклатура дел кафедры, контроль за ее оформлением осуществляется зав. кафедрой.
- **Наличие графика учебного процесса, академического календаря и расписания занятий ППС (указать наличие).** График учебного процесса, академический календарь, расписание занятий вывешены на стендах кафедры, а также расположены.
- **Наличие должностных обязанностей ППС и УВП (указать наличие)** Должностные обязанности ППС и УВП выполняются в соответствии с должностными инструкциями кафедры. Контроль за их выполнением осуществляется зав. кафедрой.

Рабочие учебные планы на новый уч. год, УМК. На кафедре разработаны рабочие учебные планы, УМК по четырем дисциплинам (Физика, Физика1, Физика 2, КСЕ), закрепленных на кафедре. По каждой специальности имеются разработанные преподавателями рабочие программы, силлабусы в соответствии с Государственным стандартом МОиН Кыргызской Республики.

- **Перечень дисциплин, закрепленных за кафедрой (разместить на сайте и указать ссылку).** Дисциплины закрепленные за кафедрой размещены на сайте ВУЗа. <https://kstu.kg/fakultety/ehnergeticheskii-fakultet/fizika/uchebnaja-rabota>

- ***Перечень закрепленных дисциплин***

- За кафедрой закреплены 4 дисциплины:
- 1. Физика
- 2. Физика I
- 3. Физика II
- 4. КСЕ

По всем дисциплинам проводятся лекционные, практические и лабораторные занятия.

3. Маркетинговые исследования

Качество и целостность заполнения информации на сайте КГТУ, периодичность обновления и ее актуальность. Информирование общественности о своей деятельности. Профориентационная работа.

Сайт кафедры периодически обновляется и размещена вся информация о деятельности кафедры на новом сайте КГТУ

<https://kstu.kg/fakultety/ehnergeticheskii-fakultet/fizika/istorija-kafedry>

Профориентационная работа

Ежегодно преподавателями кафедры проводится профориентационная работа. В течение учебного года ответственные за профориентационную работу посещают школы города Бишкек. Совместно с руководством учреждений проводятся ознакомительные работы, связанные с историей КГТУ. Ученикам раздаются буклеты по каждой специальности.

При проведении профориентационной работы сотрудники кафедры особое внимание уделяют на оформление тестовых задач и выбор дополнительного предмета. Для поступления в КГТУ им. И. Раззакова дополнительными предметами являются химия, физика и математика. Профориентационная работа проводится во время проведения школьных олимпиад по физике. Сотрудники кафедры информируют потенциальных абитуриентов о вузе и специальностях. Профориентационная работа дает положительные результаты, так как ученики после ознакомительных работ хорошо ориентируются по выбору специальности.

4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

- **Количественный и качественный состав ППС и их соответствие лицензионным требованиям (штатное число ППС, процент лиц с уч. степенью, базовое образование).** Таблица 5, 6.

ППС (в начале учебного года) кафедры: **17** преподавателей, из них **3** профессора, **5** доцентов, **7** ст. преп., **2** преп. Процент остепененности составляет **50 %**: **2 – д.ф.-м.н., 1-д.т.н., 1 – к.ф.-м.н., 2 – к.т.н., 1-к.б.н.**

Штат кафедры: **21,25** ед. из них: проф.- **3,5**, доц.- **6,25**, ст. преп. – **8,5**, преп. – **3**.

ППС (в конце учебного года) кафедры: **15** преподавателей, из них **2** профессора, **6** доцентов, **5** ст. преп., **2** преп. Процент остепененности составляет **50 %**: **2 – д.ф.-м.н., 1 – к.ф.-м.н., 2 – к.т.н., 1-к.б.н., 1-к.п.н.**

Штат кафедры: **21,25** ед. из них: проф.- **2,75**, доц.- **6,5**, ст. преп. – **9**, преп. – **3**.

Таблица 5

№ п.п	Наименование структурного подразделения	Кол-во ПС (штатные/совм)	Кол-во ПС с учеными степенями (кол-во/%)	Кол-во ПС с учеными званиями (кол-во/%)	Гендер-ные показатели (мужч/женщ)	Возрастные показатели			Наличие научно-пед.стажа			Кол-во ПС, с сертификатами по знанию иностранных языков	Кол-во ПС, повысивших квалификации по различным направлениям	Кол-во ПС, опубликовавших статьи в индексируемых БД		
						До 35	До 60	Свыше 60	До 3х лет	До 15 лет	Свыше 15 лет			WoS	Scopus	РИНЦ
	кафедра ФИЗИКА	15	8/53%	6/40%	4/11	-	9	6	1	3	11	5	3		3	4

№	ФИО	Должность	Баз. образ. (спец. по диплому)	Уч. ст., звание	Штат /совмест.	Ставка	Общая нагрузка, час	Стаж			Возраст			Прим
								До 5 лет	5-15 лет	Свыше 15 лет	До 35 лет	35-50 лет	Выше 50	
1	Султаналиева Р. М.	проф.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу.	ф.-м.и.д., проф.	штат.	1,5	66			+			+	
2	Исманов Ю.Х.	проф.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу.	ф.-м.и.д., проф.	штат.	1,25	47,5			+			+	
3	Абакирова Ж. А.	доц.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу.	т.и.к., доцент	штат.	1	47			+			+	
4	Азимбаев Т.К.	доц.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу.	б.и.к., доцент	штат	1,5	61			+			+	
5	Конущбаева А. Т.	доц.	И. Баласагын атын. КМУУ, «Физика », Физик. Окутуучу. ЕВ №50422	ф.-м.и.к., доцент	штат.	1,5	63			+		+		

6	Кайназаров А.Т.	доц.	ОшГУ “Физик”	т.и.к.	штат	1,25	52			+		+		
7	Байболотова Б. Б.	доц.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу. ЖВ №249470	п.и.к	штат.	1,25	49			+			+	
8	Ибраимова К. Б.	ага окут.	СССРдин 50 жылдык атындагы КМУ. Физика. Физик. Окутуучу. Б-І №044838	-	штат.	1,25	61,5			+			+	
9	Байтемиров М.З.	ага окут.	КМУУ, «Физика », Физик. Окутуучу.	-	штат.	1,25	58,5			+			+	
10	Бердибекова К.Н.	ага окут.	КМУУ, «Физика », Физик. Окутуучу.	-	штат.	1,5	67			+			+	
11	Абыкаева Н.А.	ага окут.	КМУУ, «Физика », Физик. Окутуучу. № CD 040150783	-	штат.	0,75	40		+			+		
12	Керменбаева Н.С.	ага окут.	КМУУ, «Физика », Физик. Окутуучу. № CE 060006290	-	штат.	1,5	73		+			+		
13	Турдубаева Ч.Б.	окут.	КМТУ им. И. Раззакова, “Инженер” “Электроснабжение” №CD080108944	-	штат.	1,5	70		+			+		
14	Эмилова Ч.Б.	окут.	КНУ им. Ж. Баласагына, “Физика”		штат.	1,5	76		+			+		
15	Мурзаibraимова Б.Б.	доц.	ОШГУ Физика-информатика учитель		штат.	0,75	23			+		+		

Таблица 6

Кол-во ППС					С уч. степенью						примечание
ВСЕГО	Из них:				Штатные				Совместители		
	штатные		совместители		Доктора наук		Кандидаты наук		Доктора наук	Кандидаты наук	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%			
17	17	100			3	18	5	30	0	0	Начало учебного года
15	15	100			2	14	6	43	0	0	Конец учебного года
Соответствие лицензионным требованиям: (соотв./не соотв.)											
Соответствует лицензионным требованиям											

ПРОГРАММА: ПЕРЕДОВАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ

Таблица 7.1 - ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

Стратегические задачи	Меры /действия	Срок реализации, годы	Индикатор/ ожидаемые результаты (продукт)	Ответственные исполнители	Средства на реализацию (сумма)/ источник финансирования
Обеспечение роста дохода по результатам научно инновационной деятельности	Увеличение общего объема финансирования научных исследований по государственному заказу, внутри университетским и научным международным грантам (млн. сом.)	2021-2024	2,1 млн. сом	Зав. каф., ППС кафедры	2,1 млн. сом – гос. бюджет
Развитие кадрового потенциала научных школ и публикационной активности	Обеспечение роста числа публикаций, индексируемых в информационно аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus за год в расчете на 1 НПП, кол.	2024-2025	3	Зав. каф., ППС кафедры	
	Обеспечение роста числа публикаций, индексируемых в информационно аналитической системе цитирования РИНЦ за год в расчете на 1 НПП, кол.	2024-2025	9	Зав. каф., ППС кафедры	
Развитие научно инновационной среды и инфраструктуры университета	Создание научно-исследовательских центров и лабораторий	2025-2030	14	Зав. каф., ППС кафедры	

ПРОГРАММА: УСИЛЕНИЕ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ

Таблица 7.2

Стратегические задачи	Меры /действия	Срок реализации	Индикатор/ ожидаемые результаты (продукт)	Ответственные исполнители	Средства на реализацию (сумма)/ источник финансирования
Непрерывное развитие кадрового состава	Повышение квалификации ППС и работников по курсам IT	2024-2025	1 ППС	Зав. каф., ППС кафедры	
	Повышение квалификации ППС и работников по языковым курсам	2024-2025	3 ППС	Зав. каф., ППС кафедры	
	Повышение квалификации ППС в зарубежных странах	2024-2025	-	Зав. каф., ППС кафедры	
Усиление профессорско-преподавательского состава	Привлечение зарубежных профессоров – преподавателей в учебных целях	2024-2025	-	Зав. каф., ППС кафедры	
	Привлечение преподавателей-практиков	2024-2025	2	Зав. каф., ППС кафедры	

- Штат УВП: зав.лаб. – 1, старш.спец. –1, лаборант – 3.

Учебно – вспомогательный персонал кафедры

№	Ф.И.О.	Занимаемая должность	Образов. ВУЗ, год	Квалификация	Стаж	примечание
1	Бакирова Замира	Лаб.башчысы	КГУ им. 50 - летия СССР 1980	физик - преподаватель	32	1,5 ст.
2	Дооталиева А.Б.	лаборант	ФПИ 1987	инженер - электрик	36	1,5 ст.
3	Раимкулова С.Э.	лаборант	КГТУ 2015	инженер	15	1,5 ст.
4						

• Наличие расчета нагрузки кафедры на текущий учебный год учебный год, согласно Норм времени, закрепленных дисциплин, контингента студентов (*выполнение нагрузки, план / факт*). Оформление и контроль выполнения индивидуальных планов ППС (*по каждому преподавателю, рекомендации на след.год, табл.7*)

• График работы ППС и УВП кафедры, расписание занятий, отработок, консультаций. Приведены в таблице

График работы ППС

Таблица 8.1

№	Ф.И.О. сотрудников	должность	день	время	ауд.
1	Султаналиева Р,М.	Зав.кафедрой, д.ф.-м.н., проф.	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/433
2	Исманов Ю.Х.	д.ф.-м.н., проф.	вторник-четверг	10-00-17-00	1/440
3	Азимбаев Т.К.	к.б.н., доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/427
4	Абакирова Ж.А.	к.т.н., доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/427
5	Байболотова Б.Б.	к.п.н., доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/438
6	Конущбаева А.Т.	к.ф.-м.н., доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/434
7	Кайназаров А.Т.	к.т.н., доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/440
8	Мурзаibraимова Б.Б.	к.п.н.,доцент	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/427
9	Ибраимова К.Б.	ст.преп.	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/427
10	Байтемиров М.З.	ст.преп.	среда-пятница	10-00-17-00	1/440
11	Бердибекова К.Н.	ст.преп.	понедельник- пятница	10-00-17-00	1/438
12	Абыкаева Н.А.	ст.преп.	вторник-пятница	10-00-17-00	1/427
13	Керменбаева Н.С.	ст.преп.	понедельник- среда	10-00-17-00	1/434
14	Турдубаева Ч.Б.	преп.	понедельник- среда	10-00-17-00	1/434
15	Эмилова Ч.Т.	преп.	понедельник- среда	10-00-17-00	1/434

График работы УВП

№	Ф.И.О. сотрудников	должность	день	время	ауд.
1	Бакирова Замира	зав. лаб	пн -пт	8 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ ч.	1/425
2	Дооталиева А.	лаборант	пн -пт	8 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ ч.	1/430, 1/426
3	Раимкулова С.Э.	лаборант	пн -пт	8 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ ч.	1/431, 1/429

График приема лабораторных работ, отработок и консультаций ППС

п/п	Ф.И.О.	Время проведения
1	Султаналиева Рая Мамакеевна	Понедельник-пятница - 10 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
2	Исманов Юсупжан Хакимжанович	Среда -пятница 14 ¹⁰ -16 ⁰⁰ ч.
3	Абакирова Жаныл Абакировна	Вторник - четверг 11 ³⁰ -14 ³⁰ ч.
4	Азимбаев Таалай Карабашович	Понедельник- четверг 10 ⁰⁰ - 13 ⁰⁰ ч.
5	Конушбаева Айнура Токтосуновна	Понедельник-пятница- 11 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ ч.
6	Байболотова Бурул Бектурсуновна	Понедельник- четверг 10 ⁰⁰ - 13 ⁰⁰ ч.
7	Кайназаров Аскар Токтобекович	Понедельник-пятница - 10 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
8	Ибраимова Калимат Бектеновна	Вторник, Четверг – 10 ⁰⁰ - 14 ³⁰
9	Мурзаibraимова Бибисара Бекмаматовна	Среда -пятница 14 ¹⁰ -16 ⁰⁰ ч.
10	Байтемиров Мырза Зарлыкович	Понедельник-среда – 13 ⁰⁰ - 14 ³⁰
11	Бердибекова Космира Нурпашовна	Понедельник-пятница - 10 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
12	Керменбаева Нургул Сатаркуловна	Вторник, Пятница - 13 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰
13	Абыкаева Назгул Абийирбековна	Понедельник, четверг 11 ⁰⁰ -14 ³⁰ ч.
14	Турдубаева Чынара Болотбековна	Понедельник-пятница - 10 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
15	Эмилова Чынара Таалайбековна	Понедельник-пятница - 10 ⁰⁰ -16 ⁰⁰

5. Организация учебного процесса. Учебно-методическое обеспечение

Наличие и оформление УМК дисциплин в соответствии с установленными требованиями. На кафедре разработаны УМК по дисциплинам, закрепленных на кафедре. По каждой специальности имеются разработанные преподавателями рабочие программы в соответствии с Государственным стандартом МОиН Кыргызской Республики. Рабочие программы утверждены на заседании кафедры и директорами институтов.

В начале учебного года на первом заседании кафедры обсуждается практическое применение модульно-рейтинговой системы. На первом занятии

преподаватели знакомят студентов с условиями и правилами изучения дисциплин по кредитной технологии.

Дисциплина КСЕ читается в осеннем или либо весеннем семестре.

Физика I читается в осеннем семестре, физика II – весеннем семестре, каждая часть разбивается на модули и оцениваются по 80 бальной шкале. Количество баллов текущего контроля равно 40 б. Каждый модуль оценивается минимальным и максимальным количеством баллов. На кафедре текущий контроль осуществляется строго по установленному графику, подтвержденной на заседании кафедры. Контроль знаний проводится в письменно-устной форме. Устно-письменная форма контроля применяется в итоговом модуле, сначала написанный письменный ответ защищается при собеседовании с преподавателем. На практических и лабораторных работах контроль ведется непрерывно от занятия к занятию. Применяется вид коллоквиума, контрольные работы, задания на самостоятельную работу, рефераты и т.д.

– *Использование инновационных технологий* в учебном процессе направлено на повышение качества подготовки специалистов, усиление роли самостоятельной работы студента и оптимизацию контроля учебных достижений студентов. Образовательный процесс становится более эффективным при использовании интерактивных, мультимедиа насыщенных образовательных ресурсов, обеспечивающих активные методы обучения.

Основные направления инновационных технологий:

- Рейтинговая система основывается на интегральной оценке результатов всех видов учебной деятельности студента за весь курс изучения дисциплины;
- Тестовые технологии оценки учебных достижений студентов находят все более широкое достижение;
- Важным направлением в педагогической инноватике является создание и использование в учебном процессе электронных учебников, программ – тренажеров, виртуальных лабораторий.

На кафедре «Физика» с целью модернизации традиционных форм обучения и качественного повышения уровня учебного процесса разрабатываются образовательные технологии, которые используют преимущества компьютерных форм обучения. Для совершенствования процесса организации и проведения всех форм занятий и контроля знаний студентов необходимо применение инновационных образовательных технологий и соответствующих программных средств учебного назначения нового поколения. Лекционные занятия проводятся в виде слайд-лекций, форма обучения, в которой происходит интеграция «живой» речи лектора и видеоматериала, визуализированного на экране с помощью видеопроектора, управляемого компьютером. Выводимый на экран учебный материал представляет собой комплект компьютерных слайдов с рисунками, чертежами, основными формулами и компьютерных моделей физических процессов. На кафедре имеются пакет виртуальных лабораторных работы по физике. Также преподавателями кафедры разрабатываются электронные учебники, электронные тестовые задания, виртуальные лабораторные задания по физике.

Таблица 9. Анализ успеваемости экзаменационной сессии

Курс	Факультет	Учебный год					
		2022 - 2023		2023-2024		2024 - 2025	
		семестр		семестр		семестр	
		осенний	весенний	осенний	весенний	осенний	весенний
1курс	ЭИ	78	82	93	86	89	87
	ТИ	82	91	87	81	83	80
	ИТиР	73	83	76	64	86	84
	КГТИ	82	85	80	85	88	83
	ИИТ	78	93	74	68	91	89
	ИЭТ	83	86	89	75	89	90
	КГМИ	81	84	78	72	85	87
	КИСИ			83	86	84	81
	ИСОП	89	90	78	79	-	-
	ЭБЖМ, АДИ					92	88
Заочная ф/о							
1курс	ЭИ	91	93	87	86	89	91
	ТИ	86	81	87	86	93	90
	ИТиР	87	85	86	82	89	93
	КГТИ	93	78	82	86	96	95
	ИИТ	89	85	84	100	90	94
	ИЭТ	89	85	84	100	90	94
	КГМИ					78	82
	КИСИ					87	86

Таблица 10. Анализ посещаемости

Факультет	Учебный год		
	2022 - 2023	2023-2024	2024 - 2025
ЭИ	82	91	90
ТИ	87	95	84
ИТиР	76	88	70
КГТИ	92	89	83
ИИТ	87	86	71
ИСОП	83	79	-
ИЭТ	75	88	82
КГМИ		86	91
ВШЭБ, ИАД			95

Учебно-методическая оснащенность дисциплин.

Материально-техническая база кафедры находится в удовлетворительном состоянии. За кафедрой «Физика» закреплены учебные лаборатории: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электричество и магнетизм», «Волновая оптика», «Атомная и ядерная физика. Физика твердого тела», 2 лекционных зала, 1 компьютерный класс, демонстрационный кабинет, 2 кабинета предназначенные для практических занятий, компьютерный класс, предназначенный для проведения виртуальных лабораторных работ, кабинет зав. каф., 2 кабинета для преподавателей, 1 материальный склад.

Аудитории и кабинеты кафедры оснащены шестью компьютерами, кроме того в компьютерном классе имеются 12 компьютеров и интерактивная доска. На кафедре имеются три проектора. Проекторы применяются для демонстрации лекционных материалов. Учебные лабораторные аудитории оснащены лабораторными стендами и приборами.

№	ауд.	Название, назначение ауд.	Площадь, м ²
1	1/426	Лаб. Молекулярной физики. Аудитория предназначенная для проведения лабораторных и практических занятий.	69,56
2	1/430	Лаб. Электричество и магнетизма. Аудитория предназначенная для проведения лабораторных и практических занятий.	66,0
3	1/431	Лаб. Механики. Аудитория предназначенная для проведения практических и лабораторных занятий.	66,0
4	1/437	Лаб. Волновой оптике. Аудитория предназначенная для проведения практических и лабораторных занятий.	72,0
5	1/429	Лаб. Атомная и ядерная физика. Физика твердого тела. Аудитория предназначенная для проведения практических и лабораторных занятий	72,0
6	1/432	Аудитория предназначенная для проведения лекционных практических занятий.	69,0
7	1/433	Кабинет зав. кафедрой	15,0
8	1/434	Кабинет для преподавателей	17,0
9	1/435	Материальный склад	12,0
10	1/426 А	Демонстрационный кабинет	11,0
11	1/427	Кабинет для преподавателей	18,0
12	1/428	Компьютерный класс	50,0
13	1/439	Лекционный зал.	100
14	1/423	Лекционный зал.	108

**План издания учебно-методических работ кафедры “Физика”
на 2024-2025 уч. год.**

№ пп	ФИО преподавателя	наименование	Краткая аннотация	Объем в уч. изд. листах	Тираж экземп.	Срок пред.вОП ИЦ «Техник»	Элек.вер сия
1	Султаналиева Р.М. Конущбаева А.Т. Бердибекова К.Н. Исакова Ж.А.	“Электростатика и постоянный ток” методическое руководство к выполнению лабораторных работ.	Приводятся теория, описание установки и экспериментальная часть всех лабораторных работ по электростатике и постоянному току.	5	50	Ноябрь, 2025	
2	Султаналиева Р.М. Конущбаева А.Т. Бердибекова К.Н. Исакова Ж.А.	«Электростатика жана турактуу ток» лабораториялык иштерди аткаруу боюнча усулдук колдонмо.	Бул усулдук колдонмо физиканын «Электростатика жана турактуу ток» бөлүмдөрү боюнча лабораториялык иштерди аткаруу үчүн жазылган. Усулдук колдонмодо лабораториялык иштердин кыскача теориясы, керектелүүчү куралдар жана алардын түзүлүштөрү иштөө тартиби жана текшерүү үчүн суроолору кайрадан иштелип жана толукталып берилген.	5	50	Ноябрь, 2025	
3	Султаналиева Р.М. Конущбаева А.Т. Тынышова А.М. Керменбаева Н.С.	Учебное пособие “Физика олимпиадаларынын тапшырмалары”	Данное учебное пособие содержит материалы Республиканских олимпиад школьников по физике. В пособии даны условия и решения теоретических и экспериментальных заданий. Пособие предназначено для учащихся школ, а также могут быть полезным для студентов I – II курсов.	10	50	Ноябрь, 2025	

6. Научно-исследовательская деятельность ППС

(Блок 4 - Научно-исследовательская, творческая, научно-организационная работа и инновационная деятельность)

• Темы НИР кафедры (табл. 11).

В 2024-25 учебном году научная работа кафедры велась по следующим направлениям:

• Таблица 11

№	ФИО рук.	Название темы, объем финансирования	Численность студентов и аспирантов, участвующих в НИР	Численность педагогических работников, участвующих в НИР
1	Султаналиева Р.М.	Исследование влияния физических полей на энергоёмкость разрушения горных пород (по гранту) 750 тыс.сом. (2024 г.)	1	Конушбаева А.Т., Турдубаева Ч.Б.,
2	Султаналиева Р.М.	Физико-механические процессы и теплофизические свойства твердых тел без финансирования	1	Конушбаева А.Т., Азимбаев Т.К., Турдубаева Ч.Б.
3	Султаналиева Р.М.	Новые технологии в обучении физики в высшей школе без финансирования	2	Байболотова Б.Б., Мурзаibraимова Б., Тынышова А.М., Керменбаева Н.С.

В 2024 г. завершен проект по гранту МОиН КР, тема «Исследование влияния физических полей на энергоёмкость разрушения горных пород».

В отчетный период на кафедре «Физика» выполнялись научные исследования без внешнего финансирования по следующим направлениям:

Направление 1: Физика конденсированного состояния

Тема: «Физико-механические процессы и теплофизические свойства твердых тел»

Направление 2: Физическое образование в высшей школе

Тема: «Новые технологии в обучении физики в высшей школе»

Работа проводилась за счет инициативных усилий ППС кафедры, в свободное от основной нагрузки время. В рамках инициативной научной деятельности без привлечения финансирования были выполнены следующие работы:

- Проведен аналитический обзор современной литературы по теме.

- Выполнены предварительные теоретические расчеты физические характеристики некоторых твердых тел.
- Сформулированы предпосылки для дальнейших экспериментальных исследований.
- Подготовлены материалы для публикации.
- Исследованы современные цифровые инструменты в преподавании физики
- Подготовлены методические рекомендации для преподавателей
- Проведены лекции и мастер-классы по внедрению интерактивных методов в учебный процесс

Несмотря на отсутствие финансирования, работа по научным темам продолжалась. Полученные результаты свидетельствуют о научной значимости поставленных задач и создают основу для последующего привлечения внешнего финансирования.

Привлечение студентов к НИРС. Руководство НИРС (табл.12)

Подсекция «Физика» провела работу 27.03.25 г, в ауд. 1/423.

На МНТК было заявлено 10 докладов, вне программы 2 доклада, заслушано 12, из них: 8 научно исследовательских работ и 4 работы реферативного характера.

Таблица 12

№	ФИО рук. НИРС	Тема НИРС, ФИО студ., группа	Место проведения		
			КГТУ	Др. вуз	Межд. уровень
1	Султаналиева Р.М. д.ф-м.н. профессор Керменбаева Н.С. ст.преп.	Резонансный трансформатор- катушка Тесла	+	-	-
2	Исманов Ю.Х. д.ф.н., профессор	Генератор токов	+	-	-
3	Абакирова Ж.А. к.т.н., доцент	Солнечные и лунные затмения	+	-	-
4	Абакирова Ж.А. к.т.н., доцент	Развитие учения об атоме	+	-	-
5	Кайназаров А.Т к.т.н., доцент	Моделирование изо процессов в термодинамике.	+	-	-
6	Конущбаева А.Т., к.ф-м.н., доцент	Аэролодка по очистке мусора	+	-	-
7	Конущбаева А.Т., к.ф-м.н., доцент	Ротор Оуипко (ветрогенератор)	+	-	-
8	Конущбаева А.Т., к.ф-м.н., доцент	Преимущества атомной энергетики	+	-	-
9	Байтемиров М.З.	Сигнализация	+	-	-

	ст. преподаватель				
10	Абыкаева Н.А. ст. преподаватель	Изучение биомеханики и биоматериалов.	+	-	-

По итогам конференции члены жюри определили следующих победителей:

место	Название доклада	ФИО студентов, группа, группа номер телефона	ФИО руководителя, уч.степень, должность
I	Ротор Олимпко (ветрогенератор)	гр. ГД-4-23 Кемельбеков Нурдин Догдурбеков Эмил	Конушбаева А.Т., к.ф-м.н.,доцент
II	Генератор токов	Алмазбеков Урмат Алмазбекович, БСТг-1-24	Исманов Ю.Х. д.ф.н.,профессор
II	Моделирование изопроцессов в термодинамике.	Тимофеев Петр Александрович ПИН-1-24 Бунеев Алексей Олегович ПИН-3-24	Кайназаров А.Т к.т.н., доцент
II	Резонансный трансформатор-катушка Тесла	Абасбекова Акылай Дайырбековна Атабекова Айдана Жаркынбаевна Андабеков Улан Таалайбекович ЭЭ(б)-6-24	Султаналиева Р.М. д.ф-м.н. профессор Керменбаева Н.С. ст.преп.
III	Аэролодка по очистке мусора	Каиров Нуржигит Чынтемирович Токтосунов Баяман Канатбекович Эсенбердиев Темирлан Садырбекович ст. гр. ГД-2-24	Конушбаева А.Т., к.ф-м.н., доцент
III	Сигнализация	Турсунбеков Нурбол Тынчтыкбекович ЭЭг-1-24	Байтемиров М.З. ст. преподаватель

**Количество публикаций (РИНЦ, научные журналы ВАК и др.), патентов, заявок, монографий. (табл.13).
Указать наличие действующих патентов.**

- Всего было опубликовано 12 научных статей, из них Ринц 7, Scopus 2, в КР 5, за рубежом 2. На научных семинарах и конференциях участвовали 8 преподавателя кафедры.

Наличие или участие в научных проектах (МОиН КР, международных и т.д.)

Таблица 13

№	ФИО сотрудников кафедры	Кадровый потенциал							Монография (количество)	Патенты				Гранты			Статьи				Повыш. квалиф. в КР (сертификат)	Повыш. квалиф. зарубежом (сертификат)	Стажировка зарубежом	Участие в научн. семинар.
		Основное место работы	Звание «профессор»	Ученая степень «доктор наук»	Звание «доцент»	Ученая степень «кандидат наук»	Руководство аспирантами	Защита диссертации		Подано заявок (Кыргызпатент)	Получено (Кыргызпатент)	Подано заявок (зарубежные)	Получено (зарубежные)	Руководитель НИР МОиН КР	Исполнитель НИР МОиН КР	Зарубежные научные проекты	РИНЦ (зарубеж. и издания в КР)	Web of science, Scopus, Thomson R.	Опуб. в КР не входящие в РИНЦ	Опуб. в зарубежных изданиях				
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	Султаналиева Р. М.	+	+	+		+	+		1					+			2	2		2				8
2.	Исманов Ю.Х.	+	+	+		+											3	2		2				7
3.	Абакирова Ж.	+			+	+																		
4.	Азимбаев Т.К.	+			+	+																		
5.	Конушбаева А. Т.	+			+	+			1						+		2	2		2	1			9
6.	Кайназаров А.Т.	+				+											2			1				3

7.	Ибраимова К. Б.	+																	1					1
8.	Байболотова Б. Б.	+				+																		
9.	Мурзаibraимова Б.Б.	+			+	+																		
10.	Керменбаева Н.С.	+												+										1
11.	Абыкаева Н.А.	+																			1			1
12.	Турдубаева Ч.	+												+		1	1		2					5
13.	Байтемиров М.Э.	+																						
14.	Бердибекова К.Н.	+																						
15.	Эмилова Ч.Т.	+																			1			1
	Всего	15	2	2	3	7	1	1	2	-	-	-	-	1	4	-	10	7	-	9	3			24

Таблица 13.1

№	Авторы	Название научного труда	Издательство, страна	Научные статьи		
				РИНЦ	КР	за рубежом
1.	Султаналиева Р.М., Конущбаева А.Т., Тельтаева А.К.	Физикалык олимпиадалардын тапшырмалар жынагы (окуу куралы)	ИД «Калем» им. И. Раззакова, -Бишкек, 2024. 12 п.л.		+	
2.	Султаналиева Р.М., Конущбаева А.Т., Турдубаева Ч.Б.	Экспериментальные исследования механизма изменения структурного состояния горных пород в результате свчэлектромагнитного воздействия	“Современные проблемы механ. сплошных сред” Вестник Инст. Геомех. и освоения недр НАН КР. №3, - Бишкек, 2024. С.67-76		+	
3.	Султаналиева Р.М. Конущбаева А.Т., Турдубаева Ч.Б.	Исследование зависимости тепловых свойств горных пород температуры (статья)	Современные проблемы механ. сплошных сред” Вестник Инст. Геомех. и освоения недр НАН КР. №55 (1), - Бишкек, 2024		+	
4.	Sultanalieva R.M Tazhibayev K.T, Konushbaeva A.T., Turdubaeva Ch.T., Ismanov Yu.X.	Studying the structural state and residual microstresses of rocks using the x-ray method	E3S Web of Conferences. 2024.592. 05009. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202459205009 P.1-7	+		+
5.	Султаналиева Р.М., Тельтаева А.К., Байболотова Б.Б., Конущбаева А.Т.,	ФИЗИКА II. Конспект лекций. Учебное пособие	ИД «Калем» им. И. Раззакова, -Бишкек, 2024. 11 п.л.			
6.	Sultanalieva R.M., Ismanov Yu.X., Konushbaeva A.T., Tynyshova T. D.	Increasing the sensitivity of the method of two expositions in holographic interferometry	Optica Pura y Aplicada. 2024. V. 57. No. 4. 51185. DOI: 10.7149/OPA.57.4.51185/P.67-76	+		+
7.	Кайназаров А.Т.	Повышение эффективности термоэлектрического преобразования солнечной энергии	// Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №10. С. 85-97. https://doi.org/10.33619/2414-2948/107/11 (IF – 0,262)	+		

8.	Кайназаров А.Т.	Исследование возможности применения отходов базальтового расплава при волокнообразовании в получении гипсовых композитов	Вестник КРСУ. 2024. том 24. № 8 с. 112-117. doi: 10.36979/1694-500x-2024-24-8-112-117 (IF –0,151)	+		
9.	Исманов Ю. Х.,	Эффективность брэгговского согласования в объемных голографических средах	Материалы XIV Международной конференции по фотонике и информационной оптике: сборник научных трудов. - М.: НИЯУ МИФИ, 2025. – С. 673-674.	+	+	
10.	Исманов Ю. Х., Тынышова А.	Синтез мультиплексных голограмм	Материалы XIV Международной конференции по фотонике и информационной оптике: сборник научных трудов. - М.: НИЯУ МИФИ, 2025. – С. 681-682.	+		
11.	Исманов Ю.Х., Джаманкызов Н. К.	Мультиплексирование голограмм с использованием фазового кодирования	Материалы XIV Международной конференции по фотонике и информационной оптике: сборник научных трудов. - М.: НИЯУ МИФИ, 2025. – С. 685-686.	+		
12.	Ибраимова К.Б., Тельтаева А.Т., Советканов Р.С., Царевский А.А.	Инновационный модульный ветрогенератор для автомобилей	Научные труды магистрантов и студентов КГТУ им.И.Раззакова том9 2024 с 212-215		+	
всего	12			7	5	2

- Участие в научно-практических, методических, технических конференциях, семинарах. (табл.14)

Таблица 14

№	ФИО преп	Наименование конференции/семинара (дата и место проведения)	Название научных и учебных публикаций, учебно – методических указаний	Издательство страна, кол-во страниц
1	Султаналиева Р.М., Конущбаева А.Т.	Научный семинар «Безопасность Атомных электростанций» 10 октября 2024 г.		
2	Исманов Ю. Х.	НИЯУ МИФИ, 2024. Материалы XIII Международной конференции по фотонике и информационной оптике: сборник научных трудов. НИЯУ МИФИ, г. Москва 2024.	Информационное представление голографического процесса.	
3	Султаналиева Р.М Конущбаева А.Т., Азимбаев Т.К., Абакирова Ж.А., Кайназаров А. Абыкаева Н.А., Керменбаева Н.С., Бердибекова К.Н., Байтемиров М.З.	“Наука и инновации: перспективы и вызовы” на 67-м МНТК молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов 27-28 марта 2024 г.		
4	Султаналиева Р.М.	Участие в международном научном форуме, посвященной «Перспективы ВИЭ в Центральной Азии», г.Астана, Казахстан.апрель, 2025 г.		

Информация о повышении квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры физики.

№	ФИО ППС	Должность	Название
1	Конущбаева А.Т.,	к.ф-м.н., доц.	Курсы английского языка Pre-intermediate (144 academic hours)
2	Абыкаева Н.А.	стар.преп.	Курсы английского языка Pre-intermediate (144 academic hours)
3	Эмилова Ч.	преп.	Курсы английского языка Elementary (144 academic hours)

- Подготовка научных кадров. Работа с аспирантами (табл.15)

Таблица 15

№	Ф.И.О аспиранта	Руководитель	Темы научных диссертаций	Краткая аннотация тематики диссертации	Ожидаемые результаты, пред. сроки защиты
1	Турдубаева Ч. Специальность 01.02.04. Механика деформированного твердого тела.	д.ф.-м.н., проф. Султаналиева Р.М.	Влияние температурно-временного режима воздействия физических полей на свойства горных пород	Рассматривается проблемы влияния температурно-временного режима воздействия физических полей на свойства горных пород	2024 г. (окончила аспирантуру)
2	Тынышова А.М.	д.ф.-м.н., проф. Султаналиева Р.М.	Жогорку окуу жайларда физика сабагын окутууда санариптик методиканы колдонуу	Физиканы окутууну инновациялык технологиялар менен уюштуруунун методикалары каралат.	2025
3	Керменбаева Н.С.	д.ф.-м.н., проф. Султаналиева Р.М.	Жогорку окуу жайларда физиканы окутуунун методикасын заманбап технологияларды колдонуу менен өркүндөтүү	Физиканы окутууну инновациялык технологиялар менен уюштуруунун методикалары каралат.	2025

- Анализ востребованных/актуальных научных исследований в соответствующей отрасли или области наук (перечень). Важнейшие научные достижения кафедры (табл.16)

Таблица 16

№	ФИО	Опытно-конструкторские разработки	Введенные новые лабораторные стенды, установки описание
1.	Султаналиева Р.М. Кабаев Т.К. Азимбаев Т.К.		Лабораторная установка "Изучение внешнего фотоэффекта" для изучения квантовой физики

2.	Азимбаев Т.К.		Лабораторная установка “Изучение внутреннего фотоэффекта ” для изучение квантовой физики
3	Кайназаров А.Т. Байтемиров М.З.		Стенд для выполнения лабораторных работ по разделу физики "Волновая оптика"

Олимпиада

В этом учебном году на базе кафедры “Физика” была проведена городская олимпиада, где председателем жюри была назначена д.ф.-м.н., проф. Султаналиева Р.М., члены жюри: к.ф.-м.н., доц. Конушбаева А.Т, к.б.н., доц. Азимбаев Т.К., к.п.н., доц. Байболотова Б.Б., ст.преп. Байтемиров М., ст. преп. Бердибекова К.Н., преп. Керменбаева Н.С.

Деятельность кафедры «Физика» в рамках школьно-вузовской программы

Кафедра «Физика» активно развивает партнерские отношения со школами города Бишкек и г. Талас, Таласской области, включая школу АФМШЛ №61, школу «Газпром» и интернат лицея «Манас» г. Талас. В рамках сотрудничества реализуются следующие направления:

• Совместная научно-исследовательская работа

Преподаватели кафедры проводят мастер-классы и научные семинары в школах, направленные на углубление интереса к физике и формирование профориентации учащихся. Учащиеся школ привлекаются к выполнению научных проектов под руководством преподавателей кафедры. Тематика проектов охватывает современные проблемы физики, включая механику, оптику, термодинамику и элементы нанофизики.

Также проводится научно-исследовательская деятельность вовлечение школьников в НИР (научно-исследовательскую работу).

• Поддержка проектной деятельности школьников

Школьники принимают участие в конкурсах научных и инженерных проектов, включая школьные, региональные и всероссийские этапы. Консультации со стороны кафедры помогают учащимся формировать научный стиль мышления и навыки исследовательской работы.

1) Под руководством к.ф.-м.н., доц. Конушбаевой учащиеся АФМШЛ №61 Жалалова С.А., Каулькина К.И., Абдрахманова Э.Б., Багирян Л.К. участвовали в конкурсе “Мы- интеллектуалы XXI века” и в г. Бишкек заняли 1-место, тема проекта: «Переработка пластика».

2) НИРС с учащимся Международной школы UWIS г.Бишкек Бектур Баратали уулу, совместная научная статья с проф. Р.М. Султаналиевой и доц. Конушбаевой А.Т. в научно-техническом журнале ИМАиГ НАН КР.

• Организация лабораторных практикумов и экскурсий

Проводятся выездные занятия, лабораторные эксперименты и экскурсии в научные лаборатории вуза, позволяющие школьникам на практике ознакомиться с современным оборудованием и методами физического эксперимента.

21-26 апреля 2025 г. учащимися интернат лицея «Манас» г. Талас, на базе нашей кафедры были проведены лабораторные занятия по разделам физики «Оптика», «Атомная физика» под руководством ст. преп. Бердибековой К.Н.

- **Международное сотрудничество с вузами стран ближнего и дальнего зарубежья**

Кафедра «Физика» активно сотрудничает с ВУЗами, научными учреждениями КР и других стран. Руководство кафедры и профессорско-преподавательский состав ищут новые направления и формы международного сотрудничества: оппонирование кандидатских и докторских диссертаций, рецензирование учебников, учебных пособий, научных статей, содействие в предоставлении отзывов на авторефераты кандидатских и докторских диссертаций, рецензирование магистерских работ.

В отчетный период кафедра «Физика» осуществляла научно-методическую деятельность в форме межвузовского сотрудничества под руководством зав. каф. Султаналиевой Р.М.

Сделаны следующие работы:

1. Организовано сотрудничество с высшими учебными заведениями Кыргызской Республики по вопросам преподавания и обмена опытом.

2. Член корр. НАН КР, д.ф.-м.н., профессор Султаналиева Р.М. прочитала курс лекций для ППС и студентов факультета «Физика и информатика» КГПУ им. А. Арабаева по следующим темам: «Организация и проведение олимпиады по физике», «Современные подходы к преподаванию физики в школе», в период март-апрель 2025 г.

3. 16 апреля 2025 года в рамках мероприятий, организованных факультетом «Физики и электроники» Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына по случаю Дней науки, профессор Султаналиева Р.М. выступила с научным докладом. Доклад был посвящен вопросам повышения качества физического образования и роли научных олимпиад в развитии мотивации учащихся.

4. Организована встреча с делегацией Восточно-Казахстанским Университетом им. С. Аманжолова. Встреча с проректором по науке к.ф.-м.н., профессором Досым Ерболатулы. Обсуждены вопросы о дальнейшем сотрудничестве в научном плане, обмен опытом, об издательской деятельности и академической мобильности ППС.

5. Осуществлен обмен учебно-методическими материалами и консультационная поддержка преподавателей вузов-партнеров.

6. Сформированы предложения по дальнейшему развитию академической мобильности между кафедрами.

Кафедра сотрудничает со следующими НИИ и ВУЗами КР и других государств:

1. Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР
2. Институт геомеханики и освоения недр НАН КР
3. Институт геомеханики им. С. Чинакало СО РАН, г. Новосибирск.
4. Московский физико-технический институт, г. Москва, Россия
5. Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, г. Новосибирск, Россия
6. МИФИ, г. Москва, Россия
7. КазНТУ им. К. Сатпаева, г. Алматы, Казахстан
8. КазНГУ им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан
9. Российская академия наук СО РАН, г. Новосибирск, Россия
10. Московский горный университет, г. Москва, Россия
11. Институт геофизических исследований СО РАН, Россия.
12. Евразийский Университет им.Е. Гумилева, г. Астана, Казахстан.

7. Воспитательная работа со студентами

Кафедра физики ведет воспитательную работу в связи с тем, что обучает студентов 1 курса всех факультетов. Учебно-воспитательная работа преподавателей кафедры направлена на развитие творческой активности, самостоятельности и ответственности за воспитательную и общественную работу университета. На кафедре не закреплены кураторские группы, но она активно участвует в научно-культурной деятельности университета, факультета. В начале учебного года на кафедре был составлен план воспитательной работы, утвержденный директором энергетического института.

8. Система внутреннего аудита реализации системы управления качеством

- **Наличие ответственных по качеству:** на кафедре ответственная по качеству доц. Конушбаева А.Т.

“Согласовано”

Директор энергетического
института

_____ Акпаралиев Р.А.

“ ” _____ 2025 г.

“Утверждаю”

Проректор по академической
работе

_____ Сырымбекова Э.И.

“ ” _____ 2025 г.

Акт
готовности кафедры к 2025-2026 уч.году
Кафедра ФИЗИКА

Виды работ	Выполнено			Прим.
	да	нет	%	
1. Учебно-методическая работа: - План работы кафедры и его выполнение - Индивидуальные планы ППС - Журнал взаимных посещений - Протокол заседания кафедры - Количество УМК на кафедре 15 шт. - ГОС ВПО (для выпускающих кафедр) - ООП (для выпускающих кафедр) - РУП (для выпускающих кафедр) Разработано в 2023-24 г. - Учебных пособий (в т.ч. с грифом МОиН КР - 7 шт. - Учебно-методических пособий -12 шт. - Методических пособий - 18 шт. - Методических разработок -	+		100	
	+		100	
	+		100	
	+		100	
2. Качественный состав ППС (чел.): - Всего 15 чел. на начало уч.года. - Из них штатных 100% - В т.ч. с уч.степенью/званием (2 д.ф.-м.н., 2 к.т.н., 1 к.ф.-м.н., 1-к.б.н., 2-к.п.н.) соответствует лиценз.требованиям - Совместителей -0 - Соответствие соотношения штатных/совм.			53 %	
3. Состояние материально-технической базы: - Наличие и оснащение учебно-лабораторных помещений - Общее кол-во ПК и их использование в учебном процессе 21 ед.	6 ауд.			
4. Наличие планов и отчетов по воспитательной работе. <i>На каф. нет кураторов</i>				
5. Организационная работа - Наличие утвержденной номенклатуры дел кафедры - Наличие информационного стенда кафедры	+			
	+			

Зав.кафедрой
д.ф.-м.н., проф.

Р.М. Султаналиева

ЗАЯВКА

на приобретение компьютерной техники, лабораторного оборудования и кондиционеров на 2025–2026 учебный год

В целях модернизации учебно-научной базы кафедры “Физика” Энергетического института и обеспечения качественного выполнения лабораторных работ и научных исследований, прошу рассмотреть возможность приобретения следующего оборудования:

1. Компьютеры для выполнения научных исследований

Количество: 2

Основные характеристики: высокая производительность, современный процессор, SSD-диск, графическая карта (при необходимости) процессор не ниже Intel Core i7 / AMD Ryzen 7, ОЗУ от 16 ГБ, SSD 512 ГБ, видеокарта (при необходимости работы с графическими/моделирующими программами)

Назначение: обработка и анализ экспериментальных данных, численное моделирование физических процессов, разработка программных алгоритмов для научных задач.

2. Лабораторное оборудование для выполнения лабораторных работ

1) Комплекс лабораторного оборудования подразделам “Электростатика и постоянный ток” и “Магнетизм”.

2) “Волновая оптика”

Лазеры малой мощности (для интерференции и дифракции)

Оптические рельсы с комплектами линз, зеркал и экранов

Наборы для наблюдения интерференции (опыт Юнга, интерферометры)

Поляризаторы и анализаторы

3. Кондиционеры для лабораторных и учебных помещений

Количество: 9

Мощность: подбирается в соответствии с площадью помещений

Назначение: создание комфортных климатических условий для работы студентов и преподавателей, обеспечение стабильной работы лабораторного и вычислительного оборудования.

В настоящее время часть оборудования устарела морально и физически, что затрудняет эффективную реализацию учебных планов и проведение опытов на современном уровне.

Просим выделить необходимое финансирование и включить закупку вышеуказанного оборудования в план закупок на 2025-2026 учебный год.