

**Дополнительное соглашение № 09.04.04-КГТУ-2 об актуализации  
совместной образовательной программы  
к Соглашению о совместных образовательных программах между  
федеральным государственным автономным образовательным учреждением  
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный  
университет «МИФИ» и Кыргызским государственным техническим  
университетом имени И. Раззакова**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», именуемое в дальнейшем «НИЯУ МИФИ», в лице первого проректора Нагорнова Олега Викторовича, действующего на основании доверенности от 31.12.2020 № 329-17-003/21, с одной стороны, и Кыргызский государственный технический университет имени И. Раззакова, именуемый в дальнейшем «КГТУ им. И. Раззакова», в лице ректора Джаманбаева Мураталы Джузумалиевича, с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем «Стороны» и каждый в отдельности «Сторона», в соответствии с пунктом 9.2. Соглашения о совместных образовательных программах между федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и Кыргызским государственным техническим университетом имени И. Раззакова (далее – Соглашение), заключили настоящее дополнительное соглашение о нижеследующем:

1. Внести в Соглашение следующие условия:

- 1.1 Внести изменения в график реализации совместной образовательной программы. Актуальный график представлен в приложении 1 данного дополнительного соглашения.
- 1.2 Оставить без изменений актуальные учебный план, таблицы соответствия дисциплин и оценок совместной образовательной программы, которые представлены в предыдущих дополнительных соглашениях к настоящему Соглашению.
- 1.3 Неотъемлемой частью настоящего дополнительного соглашения являются следующие приложения:  
приложение 1 – график реализации СОП.
- 1.4 **Наименование СОП:** «Программная инженерия»  
**Уровень подготовки высшего образования:** магистратура (с присвоением квалификации «Магистр»)  
**Наименование направления:**
  - основная образовательная программа в НИЯУ МИФИ: уровень образования – магистратура, направление подготовки 09.04.04 «Программная инженерия», магистерская программа «Технологии обработки данных в наукоемких программных проектах»;
  - основная образовательная программа в КГТУ им. И. Раззакова: уровень образования – магистратура, направление образования: 710400 «Программная инженерия», магистерская программа «Технология командной разработки программного обеспечения».**Реализация СОП:**
  - в НИЯУ МИФИ: Институт интеллектуальных кибернетических систем;
  - в КГТУ им. И. Раззакова: кафедра «Программное обеспечение компьютерных систем».**Рабочая группа по реализации СОП:**

Соруководители:

- от НИЯУ МИФИ: Загребаев А.М., заведующий кафедры «Кибернетика», д.ф.-м.н., профессор;
- от КГТУ им. И. Раззакова: профессор Салиев А.Б., заведующий кафедрой «Программное обеспечение компьютерных систем», д.ф.-м.н.

Члены рабочей группы:

- от НИЯУ МИФИ:

Климов В.В., заместитель директора Института интеллектуальных кибернетических систем, к.т.н.;

Никифоров А.Ю., заместитель начальника учебного отдела Института интеллектуальных кибернетических систем.

- от КГТУ им. И. Раззакова:

Мусина И.Р., доцент кафедры «Программное обеспечение компьютерных систем», к.т.н.;

Стамкулова Г.К., доцент кафедры «Программное обеспечение компьютерных систем»;

Шапошникова Оксана Евгеньевна, главный специалист учебного отдела КГТУ им. И. Раззакова.

**Период обучения:** Периоды обучения в Университетах-партнерах определяются руководителями Университетов-партнеров по представлению Рабочей группы.

**Начало реализации:** 2019/2020 учебный год

2. Настоящее дополнительное соглашение с приложениями является неотъемлемой частью Соглашения.
3. Настоящее дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания Сторонами; составлено в двух экземплярах по одному для каждой из Сторон.
4. Положения Соглашения, не затронутые настоящим дополнительным соглашением, остаются неизменными и обязательными для Сторон.

От федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,

От Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова,

Российская Федерация

Кыргызская республика

Первый проректор

Ректор

Нагорнов Олег Викторович

Джаманбаев Мураталы Джузумалиевич



к Соглашению о совместных образовательных программах между федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и «Кыргызский государственный технический университет имени И. Раззакова» от 12 сентября 2019 года о создании совместной образовательной программы.

### ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ДИСЦИПЛИН СОВМЕСТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация № 1:  
Федеральное автономное образовательное учреждение «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)  
Наименование образовательной программы магистратуры: «Технологии обработки данных в наукоемких программных проектах»

Организация № 2:  
«Кыргызский государственный технический университет имени И.Раззакова» (КГТУ им. И.Раззакова)

Наименование образовательной программы магистратуры: «Технология командной разработки программного обеспечения»

Направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия»

Направление подготовки: 710400 «Программная инженерия»

Период обучения: **30.09.2021-29.09.2023**

Название дисциплины в организации №1	Кол-во зет, форма отчетности	Название дисциплины в организации №2	Кол-во зет, форма отчетности
<b>1-ый семестр</b>			
Методология научных исследований	3, Э	Методология научных исследований	3, Э
Иностранный язык (профессиональный)	3, З	Иностранный язык (профессиональный английский)	3, З
Моделирование: Математические модели физических процессов (спецглавы) (онлайн)	3, З	Моделирование: Математические модели физических процессов (спецглавы) (онлайн)	3, З
Философские проблемы науки и техники	3, Э	Философские проблемы науки и техники	3, Э
Основы автоматизированных информационных технологий	5, Э	Основы автоматизированных информационных технологий	5, Э

		технологий	
Средства программной инженерии	5, 3	Средства программной инженерии	5, Э
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2, 3	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2, Э
<i>Дисциплина по выбору № 1:</i>		<i>Дисциплина по выбору № 1:</i>	
<i>Функциональное программирование</i>	3, 3	<i>Функциональное программирование</i>	3, Э
<i>Теория систем и системный анализ</i>		<i>Теория систем и системный анализ</i>	
<b>2-ой семестр</b>			
Педагогика и психология	3, 3	Педагогика и психология	3, 3
Управление жизненным циклом программного обеспечения (Software Lifecycle Management)	3, 3	Управление жизненным циклом программного обеспечения (Software Lifecycle Management)	3, 3
Объектно-ориентированное программирование	3, Э	Объектно-ориентированное программирование	3, Э
Тестирование и обеспечение качества программных средств	5, Э	Тестирование и обеспечение качества программных средств	5, Э
Методы сопровождения программного обеспечения	5, 3	Методы сопровождения программного обеспечения	5, Э
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	5, 3	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	5, Э
Учебная практика (ознакомительная)	3, 3	Учебная практика (ознакомительная)	3, Э
<i>Дисциплина по выбору № 2:</i>		<i>Дисциплина по выбору № 2:</i>	
<i>Семантически безопасное информационное моделирование (онлайн)</i>	3, Э	<i>Семантически безопасное информационное моделирование (онлайн)</i>	3, Э
<i>Проектирование Web приложений</i>		<i>Проектирование Web приложений</i>	
<i>Дисциплина по выбору № 3:</i>		<i>Дисциплина по выбору № 3:</i>	
<i>Логическое программирование</i>	3,3	<i>Логическое программирование</i>	3, Э
<i>Статистическая обработка временных рядов</i>		<i>Статистическая обработка временных рядов</i>	
<b>3-ий семестр</b>			
Взаимосвязь открытых систем	5, Э	Взаимосвязь открытых систем	5, Э
Технологии промышленной разработки программного обеспечения: сертификация	4, 3/0	Технологии промышленной разработки программного обеспечения: сертификация	4, Э
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4, 3/0	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4, Э
<i>Дисциплина по выбору № 4:</i>		<i>Дисциплина по выбору № 4:</i>	
<i>Абстрактные вычислительные машины</i>	4, 3/0	<i>Абстрактные вычислительные машины</i>	4, Э
<i>Параллельные вычисления</i>		<i>Параллельные вычисления</i>	

Обработка аудиовизуальной информации		Обработка аудиовизуальной информации	
Дисциплина по выбору № 5:		Дисциплина по выбору № 5:	
Проектирование баз данных кибернетических систем	7, Э, КР	Проектирование баз данных кибернетических систем	7, Э, КР
Семантическое конфигурирование программных систем		Семантическое конфигурирование программных систем	
Дисциплина по выбору № 6:		Дисциплина по выбору № 6:	
Конструирование программных систем	5, Э, КР	Конструирование программных систем	5, Э, КР
Машинное обучение		Машинное обучение	
<b>4-ый семестр</b>			
Корпоративные информационные системы	2, 3	Корпоративные информационные системы	2, Э
Биологически мотивированные когнитивные архитектуры (Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA))	3, 3	Биологически мотивированные когнитивные архитектуры (Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA))	3, Э
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8, 3/0	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8, Э
Производственная практика (педагогическая)	6, 3/0	Производственная практика (педагогическая)	6, Э
Производственная практика (преддипломная)	3, 3	Производственная практика (преддипломная)	3, Э
Государственная итоговая аттестация	9	Государственная итоговая аттестация	9

<p>От федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Российская Федерация</p> <p>И.о. первого проректора Нагорнов С.В.</p> <p>_____</p> <p>дата _____</p> 	<p>От Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова» (КГТУ им. И. Раззакова)</p> <p>Кыргызская Республика</p> <p>Проректор по учебной работе Эламанова Р.Ш.</p> <p>_____</p> <p>дата _____</p> 
--	---



## ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ОЦЕНОК СОВМЕСТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация № 1:  
Федеральное автономное образовательное учреждение «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)  
Наименование образовательной программы магистратуры:  
«Технологии обработки данных в наукоемких программных проектах»

Организация № 2:  
«Кыргызский государственный технический университет имени И. Раззакова» (КГТУ им. И. Раззакова)  
Наименование образовательной программы магистратуры:  
«Технология командной разработки программного обеспечения»

Направление подготовки:  
10.04.01 «Программная инженерия»

Направление подготовки  
710400 «Программная инженерия»

Период обучения: **30.09.2021-29.09.2023**

Организация №1 (НИЯУ МИФИ)				Организация №2 (КГТУ им. И. Раззакова)				
Сумма баллов по дисциплине	Оценка по 4-х бальной шкале	Зачет	Оценка (ECTS)	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традицион. системе	Рейтинг (баллы)	
90 - 100	5 (отлично)	Зачтено	A	A	4,0	Отлично (5)	87 – 100	
85 - 89	4 (хорошо)		B	B	3,33		Хорошо (4)	80 – 86
75 - 84			C	C	3,0	74 – 79		
70 - 74			D	D	2,33	Удовлетворительно (3)		68 -73
65 - 69			3 (удовлетворительно)	E	E			
60 - 64	F			F	0	Неудовлетворительно	Ниже 61	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	F	F	0			Неудовлетворительно

От федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,  
Российская Федерация

И.о. первого проректора  
Д.И. Горнов О.В.



От Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова» (КГТУ им. И. Раззакова)

Кыргызская Республика  
Проректор по учебной работе  
Эламанова Р.Ш.



*Handwritten signature in blue ink.*