КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ ИМ. Н.ИСАНОВА

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

"УТВЕРЖДАЮ"
Ректор КГУСТА ______________ А.А.АБДЫКАЛЫКОВ
"__" ___ 09 ______ 2021 г.

НАПРАВЛЕНИЕ: 510200 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль (магистерская программа): Математические методы моделирования и компьютерные технологии

Квалификация: МАГИСТР

Нормативный срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

1. Календарный график учебного процесса

Недели учебного года (недели 1–18)

курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ВИ				·	· НИРр	·	·	·	·	·	16	·	·	·	· НИРр	·	·
2	=	ПП	ПП	ПП	·	· НИРр	·	·	·	·	·	16	·	·	·	· НИРр	·	·

Недели учебного года (недели 19–35)

курс	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	·	·	ИМ	ИМ	=	=	·	· НИРр	·	·	·	·	·	·	16	·	·
2	·	·	ИМ	ИМ	=	=	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	ПД	ПД	ПД	ПД

Недели учебного года (недели 36–52)

курс	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	·	·	·	· НИРр	·	ИМ	ИМ	НП	НП	НП	=	=	=	=	=	=	=
2	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ГЭ	ЗД	=	=	=	=	=	=	=	=

Данные по бюджету времени, в неделях

курс	ТО	модули	практ.	НИР расср	НИР конц	подг. ВКР	ГЭ	ЗД	кани-кулы	вст. исп.	всего	курс
1	32	4	3	4					9	4	52	1
2	16	2	10	2	3	8	1	1	11		52	2

Условные обозначения:

- ВИ — ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ
- · — ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ
- ИМ — ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ
- = — КАНИКУЛЫ
- НИР — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
- ПМ — ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОДУЛЬ
- ПП — ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
- НИП — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА
- ПД — ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
- ГЭ — ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН
- ЗД — ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДССЕРТАЦИИ
- НИРр — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (расс-я)

2. Сводные данные по бюджету времени в неделях

		1 курс семестр 1	1 курс семестр 2	1 курс Всего	2 курс семестр 3	2 курс семестр 4	2 курс Всего	Итого
ВИ	Вступительные испытания	4		4			0	4
·	Теоретическое обучение	16	16	32	16		16	48
ИМ	Итоговый модульный контроль	2	2	4	2		2	6
П	Педагогическая практика			0	3		3	3
НИРр	Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)	2*	2*	4*	2*		2*	6*
НИР	Научно-исследовательская работа (концентрированная)							
НП	Научно-производственная практика		3	3				3
НП	Научно-исследовательская практика			0		7	7	7
ПД	Подготовка магистерской диссертации			0		11	11	11
ГЭ	Государственный экзамен			0		1	1	1
ЗД	Защита магистерской диссертации			0		1	1	1
К	Каникулы	2	7	9	3	8	11	20
Итого		**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**104**

3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование дисциплины	Трудоемкость в кредитах	Трудоемкость по видам работ, в часах: Всего часов	Ауд.	из них: лк	пр	лб	СРС	Форма: Э	КП	КР	Распределение часов по курсам: 1 курс, 1 сем, 16 недель: лк.	практ.	лб.	1 курс, 2 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	2 курс, 3 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	2 курс, 4 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	Закр. за каф.	Перечень реализуемых компетенций
	БЛОК I																								
	I. Общенаучный цикл																								
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (в ГОС ВПО)	10	300	136	64	72		164																	
М.1.1	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ	3	90	40	32	8		50	2						32	8								ФиСГН	ОК-1, ПК-13,14
М.1.2	ИНОСТРАННЫЙ (ЗАПАДНЫЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3	90	40		40		50	2							40								КЛиМК	ИК-1
М.1.3	ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	4	120	56	32	24		64	2						32	24								ПМиИ	ПК-1,2,3
	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	17	510	232	96	112	24	278																	
М.1.4	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ / МЕТОДОЛОГИЯ и МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ	4	120	56	32	24	0	64	1			32	24											ПМиИ	ПК-1,3-5,7,11, ИК-2, СЛК-1
М.1.5	ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ / ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	4	120	56	32	24		64	2						32	24								ФиСГН	ОК-1, ПК-6,8,9,13-15
М.1.6	КЫРГЫЗСКИЙ ЯЗЫК (профессиональный) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	3	90	40		40		50	1				40											КЯ	ИК-1
	Разрабатывается ООП по профилю:																								
М.1.7	ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ / МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	6	180	80	32	24	24	100	2						32	24	24							ПМиИ	ОК-1, ПК-6,8,9,15, СЛК-1
	ИТОГО по 1 ЦИКЛУ (в часах)		810	368				442					96			272									
	ИТОГО по 1 ЦИКЛУ (в кредитах)	27											7			20									
	II. Профессиональный цикл																								
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (в ГОС ВПО)	12	360	160	96	32		200																	
М.2.1	СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	6	180	80	48		32	100	1			48		32										ПМиИ	ИК-2, ПК-3,12
М.2.2	ДИСКРЕТНЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ	6	180	80	48	32		100	1			48	32											ПМиИ	ПК-2,3
	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	38	1140	512	264	88	160	628																	
	Профиль: "Математические методы моделирования и компьютерные технологии":																								
М.2.3	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ / МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ	6	180	80	48	32		100	3									48	32					ПМиИ	ПК-2,3
М.2.4	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ / BIG DATE	5	150	64	32		32	86	1			32		32										ПМиИ	ИК-2, ПК-12
М.2.5	ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ / ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	4	120	56	32	24		64	3									32	24					ПМиИ	ПК-2,3
М.2.6	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ / ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ	5	150	64	32	32		86	1			32	32											ПМиИ	ПК-4,5,7,11, СЛК-1
М.2.7	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ / КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	8	240	112	56		56	128	2, 3						32		24	24		32				ПМиИ	ПК-2,3
М.2.8	ТЕХНОЛОГИЯ WEB-ДИЗАЙНА В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ / WEB-ПРОЕКТИРОВАНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ	6	180	80	32		48	100	3									32		48				ПМиИ	ИК-2, ПК-12
М.2.9	ГРИД-ТЕХНОЛОГИИ И ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ / СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	4	120	56	32		24	64	3									32		24				ПМиИ	ИК-2, ПК-12
	ИТОГО по 2 ЦИКЛУ (в часах)		1500	672				828					288			56			328						
	ИТОГО по 2 ЦИКЛУ (в кредитах)	50											22			4			24						
	ИТОГО по БЛОКУ I (в часах)		2310	1040				1270					384			328			328						
	ИТОГО по БЛОКУ I (в кредитах)	77											29			24			24						

№ п/п	Наименование практики	Трудоемкость в кредитах	Трудоемкость по видам работ, в часах						Экзамен	Всего недель	Распределение по семестрам, в кредитах												Закр. за каф.	Перечень реализуемых компетенций
			Всего часов	Ауд.	из них			СРС			1 сем 16 недель			2 семестр 16 недель			3 семестр 16 недель			4 семестр 16 недель				
					лк.	пр.	лб.				лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.		
БЛОК II																								
ПРАКТИКА																								
П.1	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	5	150						2	3					5								ПМиИ	ОК-1, ПК-1,3-5,7,10,14
П.2	НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ	5	150						3	3								5					ПМиИ	ОК-1, ПК-1,3,6,8,9,14,15
П.3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ	10	300						4	7											10		ПМиИ	ПК-1,3-5,7,10,11,14
П.4	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (рассредоточенная на 1, 2, 3 семестр, концентрированная на 4 семестр)	3	90						1-4	9		1			1			1					ПМиИ	ПК-1-3,10-12, ИК-2
	ИТОГО по Блоку 2 (в часах)		690																					
	ИТОГО по Блоку 2 (в кредитах)	23										1			6			6			10			
БЛОК III																								
Государственная итоговая аттестация																								
№ п/п	Наименование дисциплины																						Закр. за каф.	
ГА.1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФИЛЮ								4	1													ПМиИ	ПК-1,2,10, ИК-2
ГА.2	ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	20	600						4	9											20		ПМиИ	ПК-1,2,10, ИК-2
	ИТОГО по Блоку 3 (в часах)		600																					
	ИТОГО по Блоку 3 (в кредитах)	20																			20			
	Количество экзаменов	16										6			6			5						
	ВСЕГО	120	3600									30			30			30			30			

Учебный план рассмотрен и принят на заседании кафедры "ПМиИ" Протокол № 2 от 29.03 2021 г.

Начальник учебно-информационного управления _____ Токтогазиева Н.К.

Директор Института магистратуры _____ Сыдыкова Ч.К.

Зав.кафедрой "ПМиИ" _____ Осмонканов А.М.

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н. ИСАНОВА

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор КГУСТА _____ А.А.АБДЫКАЛЫКОВ

"28" 08 _____ 2020 г.

НАПРАВЛЕНИЕ: 510200 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль (магистерская программа): Математические методы моделирования и компьютерные технологии

Квалификация: МАГИСТР

Нормативный срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

1. Календарный график учебного процесса

курс	Недели учебного года																																																					Данные по бюджету времени, в неделях										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	ТО	модули	практ.	НИР расср.	НИР конц.	подг. ВКР	ГЭ	ЗД	каникулы	вст. исп.	всего	курс
1		ВН			•	• НИРр	•	•	•	•	• 16	•	•	•	•	• НИРр	•	•	•	ИМ	ИМ	=	=	•	• НИРр	•	•	•	•	•	•	16	•	•	•	•	• НИРр	•	ИМ	ИМ	НП	НП	НП	=	=	=	=	=	=	=	32	4	3	4					9	4	52	1
2	ПП	ПП	ПП	ПП	•	• НИРр	•	•	•	•	• 16	•	•	•	•	• НИРр	•	•	•	ИМ	ИМ	=	=	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	НИП	НИР	НИР	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ГЭ	ЗД	=	=	=	=	=	=	=	=	16	2	10	2	3	8	1	1	11		52	2

Условные обозначения:

- ВН — ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ
- • — ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ
- ПП — ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
- НИП — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА
- ИМ — ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ
- ПД — ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
- = — КАНИКУЛЫ
- ГЭ — ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН
- НИР — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
- ЗД — ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДССЕРТАЦИИ
- ПМ — ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОДУЛЬ
- НИРр — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (рассе-я)

2. Сводные данные по бюджету времени в неделях

		1 курс			2 курс			Итого
		семестр 1	семестр 2	Всего	семестр 3	семестр 4	Всего	
ВЭ	Вступительные экзамены	4		4			0	4
•	Теоретическое обучение	16	16	32	16		16	48
ИМ	Итоговый модульный контроль	2	2	4	2		2	6
П	Педагогическая практика			0	3		3	3
НИРр	Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)	2*	2*	4*	2*		2*	6*
НИР	Научно-исследовательская работа (концентрированная)					3	3	3
НП	Научно-производственная практика		3	3				3
НП	Научно-исследовательская практика			0		7	7	7
ПД	Подготовка магистерской диссертации			0		8	8	8
ГЭ	Государственный экзамен			0		1	1	1
ЗД	Защита магистерской диссертации			0		1	1	1
К	Каникулы	2	7	9	3	8	11	20
	Итого	**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**104**

3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование дисциплины	Трудоемкость в кредитах	Трудоемкость по видам работ, в часах: Всего часов	Ауд.	из них: лк	пр	лб	Самост.	Форма: Э	КП	КР	Распределение часов по курсам: 1 курс, 1 сем, 16 недель: лк.	практ.	лб.	1 курс, 2 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	2 курс, 3 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	2 курс, 4 семестр, 16 недель: лк.	практ.	лб.	Закр. за каф.	Перечень реализуемых компетенций
	БЛОК I																								
	I. Общенаучный цикл																								
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (по ГОС ВПО)	10	300	136	64	72		164																	
М.1.1	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ	3	90	40	32	8		50	2						32	8								ФиСГН	ОК-1,2,4, СЛК-1,3, ИК-2,4, ПК-1,3,13,14
М.1.2	ИНОСТРАННЫЙ (ЗАПАДНЫЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3	90	40		40		50	2							40								ИЯ	ИК-2-4, ПК-11
М.1.3	ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	4	120	56	32	24		64	2						32	24								ПМиИ	ОК-1-5, ИК-1,5, ПК-1,2,3,10
	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	17	510	232	96	112	24	278																	
М.1.4	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ / ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	4	120	56	32	24	0	64	1			32	24											ОБИС	ОК-1-5, ПК-1-5,7,11,13, ИК-2,4, СЛК-2,5
М.1.5	ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ / ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	4	120	56	32	24		64	2						32	24								ФиСГН	ОК-1,2,5, ПК-6,8,9,15, ИК-2,4, СЛК-1-4
М.1.6	КЫРГЫЗСКИЙ ЯЗЫК (профессиональный) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	3	90	40		40		50	1				40											КЯ	ИК-2-4, ПК-11
	Разрабатывается ООП по профилю:																								
М.1.7	ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ / МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	6	180	80	32	24	24	100	2						32	24	24							ПМиИ	ОК-1,2,5, ПК-6,8,9,12,15, ИК-2,4, СЛК-1-4
	ИТОГО по 1 ЦИКЛУ (в часах)		810	368				442					96			272									
	ИТОГО по 1 ЦИКЛУ (в кредитах)	27											7			20									
	II. Профессиональный цикл																								
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (в ГОС ВПО)	12	360	160	64	48		200																	
М.2.1	СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	6	180	80	32		48	100	1			32		48										ПМиИ	ОК-1-5, ИК-1,5, ПК-1,3,10,12
М.2.2	ДИСКРЕТНЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ	6	180	80	32	48		100	1			32	48											ПМиИ	ОК-1-5, ПК-1-3,10
	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	38	1140	512	264	88	160	628																	
	Профиль: "Математические методы моделирования и компьютерные технологии":																								
М.2.3	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ / МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ	6	180	80	48	32		100	3									48	32					ПМиИ	ОК-1-4, ПК-1-3,10
М.2.4	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ / BIG DATE	5	150	64	32		32	86	1			32		32										ПМиИ	ПК-1,5, ПК-12,13,15
М.2.5	ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ / ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	4	120	56	32	24		64	3									32	24					ПМиИ	ОК-1-4, ПК-1-3,10
М.2.6	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ / ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ	5	150	64	32	32		86	1			32	32											ПМиИ	ПК-3-5,7,11,15, СЛК-2-4, ОК-5
М.2.7	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ / КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	8	240	112	56		56	128	2, 3						32		24	24		32				ПМиИ	ОК-1-4, ИК-1,5, ПК-1-3
М.2.8	ТЕХНОЛОГИЯ WEB-ДИЗАЙНА В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ / WEB-ПРОЕКТИРОВАНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ	6	180	80	32		48	100	3									32		48				ПМиИ	ОК-1-4, ИК-1,5, ПК-6,12,15
М.2.9	ГРИД-ТЕХНОЛОГИИ И ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ / МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ И СИГНАЛОВ	4	120	56	32		24	64	3									32		24				ПМиИ	ПК-1,5, ПК-12,13,15
	ИТОГО по 2 ЦИКЛУ (в часах)		**1500**	**672**				**828**					**288**			**56**			**328**						
	ИТОГО по 2 ЦИКЛУ (в кредитах)	**50**											**22**			**4**			**24**						
	ИТОГО по БЛОКУ I (в часах)		**2310**	**1040**				**1270**					**384**			**328**			**328**						
	ИТОГО по БЛОКУ I (в кредитах)	**77**											**29**			**24**			**24**						

№ п/п	Наименование практики	Трудоемкость в кредитах	Трудоемкость по видам работ, в часах						Экзамен	Всего недель	Распределение по семестрам, в кредитах												Закр. за каф.	Перечень реализуемых компетенций
			Всего часов	Ауд.	из них			СРС			1 сем 16 недель			2 семестр 16 недель			3 семестр 16 недель			4 семестр 16 недель				
					лк.	пр.	лб.				лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.	лк.	практ.	лб.		
П.1	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	5	150						2	3					5								ПМиИ	ОПК-1-5, ИК-1-5, СЛК-1-4, ПК-1-5,7,10-14
П.2	НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ	5	150						3	3								5					ПМиИ	ОПК-1-5, ИК-1-5,СЛК-1-4,ПК-1,6,8
П.3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ	10	300						4	7											10		ПМиИ	ОПК-1-5, ИК-1-5, ПК-1-7,10-12, СЛК-2
П.4	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (рассредоточенная на 1, 2, 3 семестр, концентрированная на 4 семестр)	8	240						1-4	9		1			1			1			5		ПМиИ	ОПК-1-5, ИК-1-5, ПК-1-7,10-12
	ИТОГО по Блоку 2 (в часах)		**840**																					
	ИТОГО по Блоку 2 (в кредитах)	**28**										**1**			**6**			**6**			**15**			

БЛОК II

ПРАКТИКА

БЛОК III

Государственная итоговая аттестация

№ п/п	Наименование дисциплины																						Закр. за каф.	
ГА.1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФИЛЮ								4	1													ПМиИ	ОПК-5
ГА.2	ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	15	450						4	9											15		ПМиИ	ОПК-5
	ИТОГО по Блоку 3 (в часах)		**450**																					
	ИТОГО по Блоку 3 (в кредитах)	**15**																			**15**			
	Количество экзаменов	16										**6**			**6**			**5**						
	ВСЕГО	**120**	**3600**									**30**			**30**			**30**			**30**			

Учебный план рассмотрен и принят на заседании кафедры "ПМиИ" Протокол № 1 от 26.08. 2020 г.

Начальник учебно-информационного управления _____ **Жумабаев Р.А.**

Директор Института магистратуры _____ **Сыдыкова Ч.**

Зав.кафедрой "ПМиИ" _____ **Осмонканов А.М.**

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСТИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н.Исанова

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: **510200 Прикладная математика и информатика**

Магистерская программа: **Математические методы моделирования и компьютерные технологии**

Академическая степень: **Магистр**

Нормативный срок обучения: 2 **года**

Форма обучения: **Очная**

"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор _____ **А.А. Абдыкалыков**

"14" 06 2019 г.

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	Вступ. экз.				.	.	.	.	.	НИР.	.	.	.	.	НИР.	.	.	.	.	16	Э	Э	К	К	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16	Э	Э	НИР	НИР	К	К	К	К	К	К	К	К
II	П	П	П	П	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	НИР.	16	Э	Э	К	К	НП	НП	НИР НП	НИР НП	НИР	НИР	НИР	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ЗД	К	К	К	К	К	К	К	К

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем.1	сем.2	Всего	сем.3	сем. 4	Всего	
ВЭ	Вступительные экзамены	4		4				**4**
.	Теоретическое обучение	16	16	**32**	16		**16**	**48**
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	2		**2**	**6**
НП	Научно-производственная практика					4	**4**	**4**
П	Педагогическая практика				4		**4**	**4**
НИР	Научно-исслед. работа(рассредоточенная)	2		**2**	15	2	**17**	**19**
	Научно-исслед. работа (концентрированная)		2	**2**		3	**3**	**5**
ОД	Оформление магистерской диссертации					12	**12**	**12**
ЗД	Защита магистерской диссертации					1	**1**	**1**
К	Каникулы	2	8	**10**	2	8	**10**	**20**
Итого		**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**104**

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование дисциплин		Всего	Ауд.	из них лк	из них лб	из них пр	СРС	Форма отчетности Э	КП	КР	1 курс, 1 сем, 15 недель лк	лб	пр	1 курс, 2 сем, 15 недель лк	лб	пр	2 курс, 3 сем, 15 недель лк	лб	пр	2 курс, 4 сем, 15 недель лк	лб	пр	Закреплено за кафедрой	Перечень реализуемых компетенций
	М.1. ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ																								
М.1	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**14**	**420**	**210**	**75**	**0**	**135**	**210**																	
М.1.1	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ	5	150	75	45		30	75	1			45		30										ФСГН	ОК-1-4, СЛК-1-4, ИК-2,4, ПК-1,3,13,14
М.1.2	ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	4	120	60	30		30	60	1			30		30										ПМиИ	ОК-1-5, ИК-1,5, ПК-1,2,3,10
М.1.3	ИНОСТРАННЫЙ (ЗАПАДНЫЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5	150	75			75	75	1					75										ИЯ	ОК-1,2, ИК-2-4, ПК-11
	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	**18**	**540**	**270**	**120**	**0**	**150**	**270**																	
	Вузовский компонент	**10**	**300**	**150**	**60**	**0**	**90**	**150**																	
М.1.4	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	3	**90**	45	30		15	45	1			30		15										ПМиИ	ОК-1-5, ПК-1-5,7,11,13, ИК-2,4, СЛК-2,5
М.1.5	ПЕДАГОГИКА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ: ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ	4	**120**	60	30		30	60	1			30		30										ПМиИ	ОК-1,2,5, ПК-6,8,9,15
М.1.6	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КЫРГЫЗСКИЙ ЯЗЫК	3	**90**	45			45	45	3											45				КЯ	ОК-2, ПК-8, ИК-2,4
	Дисциплины по выбору студента	**8**	**240**	**120**	**60**	**0**	**60**	**120**																	
М.1.7	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ	4	120	60	30		30	60	2						30		30							ПМиИ	ОК-3, ПК-3,4,5,7,11,ИК-1, СЛК 4
М.1.8	ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	4	120	60	30		30	60	1			30		30										ПМиИ	ОК-1,2,5, СЛК-2, ПК-1,2,3
	ИТОГО ПО 1 ЦИКЛУ	**32**	**960**	**480**	**195**	**0**	**285**	**480**				**375**			**60**			**45**			**0**				
	(в кредитах)		**32**	**16**	**6,5**	**0**	**9,5**	**16**				**25**			**4**			**3**			**0**				
	М.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ																								
М.2	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**15**	**450**	**225**	**105**	**60**	**60**	**225**																	
М.2.1	ДИСКРЕТНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ	8	240	120	60		60	120	1,2			30		30	30		30							ПМиИ	ОК-1-4, ПК-1-3,10
М.2.2	СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	7	210	105	45	60		105	2,3						30	30		15	30					ПМиИ	ОК-1-4, ИК-1,5, ПК-1,3,5,6,10,12,15

	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	**23**	**690**	**345**	**150**	**90**	**105**	**345**																		
	Вузовский компонент	**18**	**540**	**270**	**120**	**60**	**90**	**270**																		
М.2.3	НЕПРЕРЫВНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ	4	120	60	30		30	60	2						30		30							ПМиИ	ОК-1-4, ПК-1-3,10
М.2.4	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ТЕХНИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ	4	120	60	30		30	60	2						30		30							ПМиИ	ОК-1-4, ПК-1-3,10
М.2.6	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	3	90	45	15		30	45	2						15		30							ПМиИ	ОК-1,2, ПК-1-3,10
М.2.7	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДАХ	7	210	105	45	60		105	2,3						30		30	15	30					ПМиИ	ОК-1-4, ИК-1,5, ПК-1,3,5,6,10,12,15
	Дисциплины по выбору студента	**5**	**150**	**75**	**30**	**30**	**15**	**75**																		
М.2.8	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ И СИГНАЛОВ	3	90	45	15	30		45	3									15	30					ПМиИ	ОК-1-3, ИК-1,5, ПК-1,2,10
М.2.9	ТЕОРИЯ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	2	60	30	15		15	30	3									15	15					ПМиИ	ОК-1-3, СЛК-2, ПК-1,2,10
	ИТОГО ПО 2 ЦИКЛУ	38	1140	570	255	150	165	570				120			285			165			0				
	(в кредитах)		38	19	8,5	5	5,5	19				8			19			11			0				
	ИТОГО ПО 2 ЦИКЛАМ	**70**	**2100**	**1050**	**450**	**150**	**450**	**1050**				**435**			**405**			**210**			**0**				
	(в кредитах)		**70**	**35**	**15**	**5**	**15**	**35**				**29**			**27**			**14**			**0**				

	М.3. ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА																
М.3.1.	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	20	600	300			300	300	1-4			1	3	11	5		ОК-1-5, ИК-1-5, ПК-1,5,10, СЛК-2
М.3.2	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	5	150	75			75	75	3					5			ОК-1,2,5, ПК-6,8,9,15
М.3.3	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	5	150	75			75	75	4						5		ОК-1-5, ИК-1-5, СЛК-1-4, ПК-1-5,10
	М.4. ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ																
М.4.1	ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ	20	600						4						20		ОК-1-3, СЛК-5, ПК-1,2
	ВСЕГО	**120**	**3600**									**30**	**30**	**30**	**30**		
	Недельная нагрузка											29	27	14			
	Количество экзаменов											8	8	7			

Практики и научно-исследовательская работа	**кредиты**	**семестр**	**недели**	**Государственная итоговая квалификационная аттестация**	**кредиты**	**семестр**	**недели**
Научно-производственная	5	4	4				
Педагогическая	5	3	4				
Научно-исследовательская работа	1,3,11,5	1,2,3,4	24	Подготовка и защита магистерской диссертации	20	4	13

Учебный план рассмотрен и принят на заседании кафедры "Прикладная математика и информатика", Протокол №11 от 14.06.2019г.

Начальник учебного и информационного управления — **Жумабаев Р.А.**

Директор ИМ — **Сыдыкова Ч.К.**

Председатель УМС ИНИТ — **Карабаева С.Ж.**

Зав.кафедрой "Прикладная математика и информатика" — **Осмонканов А. М.**

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСТИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н.Исанова

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

"Утверждаю"

Ректор _____ **А.А. Абдыкалыков**

"04" июля 2018 г.

Протокол №10 УС КГУСТА

Направление: **510200 Прикладная математика и информатика**

Магистерская программа: **Математические методы моделирования и компьютерные технологии**

Академическая степень: **МАГИСТР**

Нормативный срок обучения: **2 года**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	Вступ. экз.				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	НИР .	16	Э	Э	К	К	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	НИР .	16	Э	Э	НП	НП	НП	НП	НП	К	К	К	К	К
II	П	П	П	П	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	НИР .	НИР .	НИР .	НИР .	16	Э	Э	К	К	НИР	НИР	НИР	НИР	НИР	НИР	НИР	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ГА	ЗД	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные по бюджету времени в неделях

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем.3	сем. 4	Всего	
ВЭ	Вступительные экзамены	4		4			0	4
.	Теоретическое обучение	16	16	32	16		16	48
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
НП	Научно-производственная практика		5	5			0	5
П	Педагогическая практика				4		4	4
НИР	*Научно-исслед. работа (расср-я)*	*1*	*1*	*2*	*4*		*4*	6
	Научно-исслед. работа (конс-я)					7	7	7
ОД	Оформление магистерской диссертации					11	11	11
ГА	Государственная аттестация					1	1	1
ЗД	Защита магистерской диссертации					1	1	1
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
Итого		**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**104**

ПЛАН УЧЕБНЕГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование дисциплин	Трудоемкость в кредитах	Трудоемкость по видам работ, в часах						Форма отчетности		Распределение часов по курсам												Закрепленные кафедры	Перечень реализуемых компетенций
					из них						1 курс						2 курс							
											1 сем 16 недель			2 сем 16 недель			3 сем 16 недель			4 сем 16 недель				
			Всего	Ауд.	лк	лб	пр	СРС	Э		лк	лб	пр	лк	лб	пр	лк	лб	пр	лк	лб	пр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	М.1. ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ																							
М.1	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	14	420	210	75	0	135	210																
М.1.1	**ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ**	5	150	75	45		30	75	1		45		30										ФСГН	ОК-1-5, СЛК-1, ИК-4, ПК-1,3
М.1.2	**ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ**	4	120	60	30		30	60	1		30		30										ПМиИ	ОК-1-5, ПК-1,2,3,10
М.1.3	**ИНОСТРАННЫЙ (ЗАПАДНЫЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**	5	150	75			75	75	1				75										ИЯ	ОК-1,5, ИК-3, ПК-1
	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	15	450	225	75	60	90	225																
	Вузовский компонент	11	330	165	60	60	45	165																
М.1.4	**Деловой кыргызский язык**	3	90	45			45	45	2							45							КТ	ИК-2
М.1.5	**Объектно - ориентированный анализ и проектирование**	4	120	60	30	30		60	2					30	30								ПМиИ	ОК-1,3, ИК-1,5
М.1.6	**Методы и технологии распределительного хранения и обработки данных**	4	120	60	30	30		60	3								30	30					ПМиИ	ОК-1,3,ИК-5, ПК-6,12
	Дисциплины по выбору магистранта	4	120	60	15	0	45	60																
М.1.7	**Технический английский язык/ Технический немецкий язык**	2	60	30			30	30	3										30				КЛиМК	ОК-1, ИК-3
М.1.8	**Предпринимательская деятельность/ Деловое общение**	2	60	30	15		15	30	3								15		15				ПМиИ/ФСГН	ПК-4,5,7,13, СЛК-1,3,4,ИК-2,4
	ИТОГО ПО 1 ЦИКЛУ	29	870	435	150	60	225	435			210			105			120			0				
	(в кредитах)		58	29	10	4	15	29			14			7			8			0				
	М.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ																							
М.2	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	8	240	120	60	30	30	120																
М.2.1	**Современные компьютерные технологии**	4	120	60	30	30		60	1		30	30											ПМиИ	ОК-3, ИК-1,5, СЛК-4,5, ПК-6,12,15
М.2.2	**Дискретные математические модели**	4	120	60	30		30	60	1		30		30										ПМиИ	ОК-1,2, ПК-2,10,11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	29	870	435	195	120	120	435																
	Вузовский компонент	23	690	345	165	60	120	345																
М.2.3	**Непрерывные математические модели и анализ данных**	4	120	60	30		30	60	2					30		30							ПМиИ	ОК-1,2, ПК-2
М.2.4	**Педагогика в высшей школе: технология обучения прикладной математике и информатике**	4	120	60	30		30	60	2					30		30							ПМиИ	ПК-6,8,9
М.2.5	**Математические модели в технических и экономических задачах**	4	120	60	30		30	60	2					30		30							ПМиИ	ОК-2, ПК-1,2,10
М.2.6	**Численные методы**	3	90	45	15		30	45	1		15		30										ПМиИ	ОК-2, ПК-1,2,10
М.2.7	**Информационные технологии в технико-экономических исследованиях**	4	120	60	30	30		60	2					30	30								ПМиИ	ИК-1, ПК-15
М.2.8	**Компьютерное моделирование процессов и систем в инструментальных средах**	4	120	60	30	30		60	3								30	30					ПМиИ	ОК-2, ПК-3
	Дисциплины по выбору магистранта	6	180	90	30	60	0	90																
М.2.9	**Математические методы обработки изображений и сигналов / Интеллектуальные системы и машинное обучение**	3	90	45	15	30		45	1		15	30											ПМиИ	ОК-3, ИК-1
М.2.10	**Проектирование приложений в инструментальных средах/ Управление проектами**	3	90	45	15	30		45	3								15	30					ПМиИ	ОК-3,5, ИК-1, СЛК-2, ПК-5,7,11
	ИТОГО ПО 2 ЦИКЛУ	37	1110	555	255	150	150	555			210			240			105			0				
	(в кредитах)		74	37	17	10	10	37			14			16			7			0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
М.3	ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА																							
М.3.1	Научно-исследовательская работа	21	630	315			315	315	1,2,3,4		2		1		8		10							ОК-1-5, ПК-1,2,5,10
М.3.2	Педагогическая практика	7	210	105			105	105	3						7									ПК-1,8,9, ОК-5
М.3.3	Научно-производственная практика	6	180	90			90	90	2				6											ОК-4,5, ИК-2,5, ПК-1,2,3,14
	ИТОГО ПО 3 ЦИКЛУ	34	1020	510	0	0	510	510			2		7		15		10							
	(в кредитах)																							
М.4	Подготовка и защита выпускный работы и Государственная аттестация	20	600														20							ОК-1-3, СЛК-5, ПК-1,2,3
	ВСЕГО	120	3600																					
	Недельная нагрузка										30		30		30		30							
	Количество экзаменов										28		23		15		0							
											7		6		5									

Практики и научно-исследовательская работа	кредиты	семестр	недели	Итоговая Государственная аттестация	семестр	недели	кредиты
Научно-производственная практика	6	2	5	Государственная аттестация	4	1	20
Педагогическая практика	7	3	4				
Научно-исследовательская работа	21	1-4	13	Подготовка и защита магистерской диссертации	4	12	

Учебный план рассмотрен и принят на заседании кафедры "ПМиИ" протокол № 13 от 26 июня 2018 г.

Начальник учебного и информационного управления _____ Р.А. Жумабаев

Зав. отдела магистратуры, аспирантуры и докторантуры _____ М.А. Джусупова

Председатель УМС КГПИ _____ А.А.Алишеров

Зав.кафедрой ПМиИ _____ А.М.Осмонканов