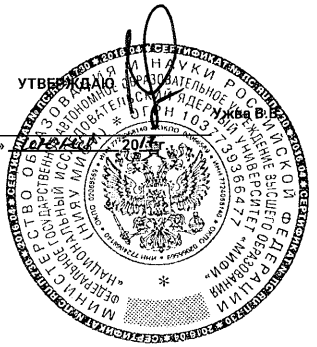
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Институт ядерной физики и технологий

830

УТВЕРЖДАЮ
Проректор Ужва В.Е.
«8» декабря 2017 г.



Учебный план основной образовательной программы

«Информационно-измерительные и управляющие системы»

по направлению 27.06.01 «Управление в технических системах»

Научная специальность: 05.11.16 «Информационно-измерительные и управляющие системы (по отраслям)»
Уровень: Подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
очная форма обучения
2017 год приема

План утвержден Ученым советом НИЯУ МИФИ. Протокол №17/04 от 08.06.2017.

1. График учебного процесса

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	1-7 сент.	8-14 сент.	15-21 сент.	22-28 сент.	29 сент.-5 окт.	6-12 окт.	13-19 окт.	20-26 окт.	27 окт. - 2 нояб.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	17-23 нояб.	24-30 нояб.	1-7 дек.	8-14 дек.	15-21 дек.	22-28 дек.	29 дек.-4 янв.	5-11 янв.	12-18 янв.	19-25 янв.	26 янв.-1 фев.	2-8 февр.	9-15 февр.	16-22 февр.	23 фев. - 1 марта
	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
Годы 1	Н	Н	Н	Н	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	Н	К	К	К	Н	НТ	НТ	НТ	НТ
2	Н	Н	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	Н	К	Э	К	НП	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ
3	Н	Н	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	Н	К	Э	К	Н	НТ	НТ	НТ	НТ
4	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	ПН	Н	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н

	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	2-8 марта	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.	6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр.-3 мая	4-10 мая	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля-2 авг.	3-9 авг.	10-16 авг.	17-23 авг.	24-30 авг.
	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
Годы 1	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	Э	Э	Н	Н	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
2	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НПТ	НП	НП	НП	НП	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
3	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Д	Д	Г	Г	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Т — теоретическое обучение, Э — экзаменационная сессия, К — каникулы, П — рассредоточенная практика, Н — рассредоточенная научно-исследовательская работа, Г — государственный экзамен, Д — выпускная квалификационная работа

2. План учебного процесса

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕ	ч	Семестры: 1 курс, 1 (18 нед (ТО: 13 нед))					2 курс, 2 (20 нед (ТО: 17 нед))					3 курс, 3 (18 нед (ТО: 15 нед))					4 курс, 4 (22 нед (ТО: 17 нед))					5 курс, 5 (18 нед (ТО: 15 нед))					6 курс, 6 (21 нед (ТО: 17 нед))					7 курс, 7 (18 нед)					8 курс, 8 (16 нед)					Компетенции
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	
Б1	Дисциплины (модули)		30	1080																																									
Б1.Б	Базовая часть		9	324																																									
Б1.Б.1	История и философия науки	54	5	180	52	26	26	20	*З*	68	34	34	4	*Э(36)*																															УК-1, УК-2
Б1.Б.2	Иностранный язык	50	4	144	26		26	10	*З*	34		34	38	*Э(36)*																															УК-3, УК-4
Б1.В	Вариативная часть		21	756																																									
Б1.В.1	Элементы психологии и педагогики	79	3	108											30	30		42	*Э(36)*																										УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-4, ОПК-6
Б1.В.2	Научная визуализация	28	2	72																20		20	52	*З*																					УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б1.В.3	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	5	3	108											30	30		78	*З*																										УК-3, УК-6, ОПК-6
Б1.В.4	Методология планирования и проведения научного исследования	17	2	72																34	34		38	*З*																					УК-3
Б1.В.5	Информационно-измерительные и управляющие системы	2	3	108																										34	17	17	38	*Э(36)*											УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-9
Б1.В.6	*Б1.В.6.1* Системы управления и защита ядерных энергетических установок *Б1.В.6.2* Управление и безопасная эксплуатация ядерных энергетических установок *Б1.В.6.3* Системы и концепции Мульти-Д управления	2	3	108																					30	15	15	42	*Э(36)*																УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-9

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕ	ч	Семестры																														Компетенции
					1 курс									2 курс									3 курс							4 курс						
					1 *18 нед* (ТО: 13 нед)					2 *20 нед* (ТО: 17 нед)					3 *18 нед* (ТО: 15 нед)					4 *22 нед* (ТО: 17 нед)					5 *18 нед* (ТО: 15 нед)					6 *21 нед* (ТО: 17 нед)					7 *18 нед*					8 *16 нед*					
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	
Б1.В.7	*Б1.В.7.1* Программно-технический комплекс АСУТП АЭС *Б1.В.7.2* Микропроцессорные системы управления технологическими объектами	2	3	108																								34	17	17	38	*Э(36)*								УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Б1.В.8	Международные научные проекты: фундаментальные, прикладные и междисциплинарные исследования; организация и управление	86	2	72						18	18		54	*З*																								УК-3, УК-4
Б2	**Практики**		**12**	**432**																																	
Б2.В	**Вариативная часть**		**12**	**432**																																	
Б2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)		6	216																														216	*З*				УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОСПК-1
Б2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		6	216																			198	*Э(18)*														УК-4, УК-6, ОПК-5, ОПК-6
Б3	**Научные исследования**		**189**	**6804**																																	
Б3.В	**Вариативная часть**		**189**	**6804**																																	
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		189	6804				864	*З*				864	*Э(36)*				720	*З*				828	*Э(36)*				828	*З*				972	*Э(36)*				864	*З*				720	*Э(36)*	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б4	**Государственная итоговая аттестация**		**9**	**324**																																	
Б4.Б	**Базовая часть**		**9**	**324**																																	
Б4.Б.1	Государственный экзамен		3	108																																108		УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертация)		6	216																																216		УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Ф	**Факультативы**		**0**	**0**																																	
					78	26	52	894		120	52	68	960		60	60		840		54	34	20	1116		30	15	15	870		68	34	34	1048				1080				1044		
	Всего:		**240**	**8640**	**27 ЗЕ**					**33 ЗЕ**					**26 ЗЕ**					**34 ЗЕ**					**26 ЗЕ**					**34 ЗЕ**					**30 ЗЕ**					**30 ЗЕ**					
	Объем аудиторных занятий (ч/нед)				4.33					6					3.33					2.45					1.67					3.24														
	Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)				54					54					50					53.18					50					53.14					48					45					
	Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)									36					36					54					36					54										36					
	Зачет				3					1					2					2					1										2										
	Экзамен									3					1					2					1					3										1					

СОГЛАСОВАНО:

Заведующая аспирантурой Леонова Н.М.