

Министерство образования Правительства Московской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Университет «Дубна»  
Институт системного анализа и управления

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 28.06.2016

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

01.03.02

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки "Прикладная математика и информатика"

Профиль подготовки: Прикладная математика и информатика (общий профиль)

Набор 2016 года

**Кафедра:** Кафедра распределенных информационно-вычислительных систем

**Факультет:** Институт системного анализа и управления

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская

Год начала подготовки  
(по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт 228  
12.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе

Начальник учебного отдела

И.о.директора ИСАУ

Зав.кафедрой

Проректор по учебной и воспитательной работе

/ Деникин А.С./

/ Сулова А.А./

/ Черемисина Е.Н./

/ Кореньков В.В./

/ Крейдер О.А./



ПЛАН Учебный план бакалавров '01.03.02\_ПМИ\_2016.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2016

ПЛАН Учебный план бакалавров '01.03.02_ПМИ_2016.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2016																																		
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Курс 1																		
						в том числе					Экспертное	Факт	Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]														
		По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль	Лек			Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек								
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы				Лек	Лаб															Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР
4	Итого	22	30	20	3	9040	4058	1353	20	2469		3578	756	242	242	189	8	397		498	54	30	120	8	346		510	126	32	189				
6	Итого по ООП (без факультативов)	22	29	20	3	8968	4024	1353	20	2435		3540	756	240	240	189	8	363		460	54	28	120	8	346		510	126	32	189				
8	Б=53% В=47% ДВ(от В)=31.6%						47%	36%	1%	64%	0%	44%	9%			216	216	189	8	363		460	54	28	120	8	346		510	126	29	189		
9	Итого по блоку Б1	22	29	20	3	8104	3808	1353	20	2435		3540	756			216	216	189	8	363		460	54	28	120	8	346		510	126	29	189		
11	Б=53% В=47% ДВ(от В)=31.6%						47%	36%	1%	64%	0%	44%	9%					216	216	189	8	363		460	54	28	120	8	346		510	126	29	189
12	Б1 Дисциплины (модули)	22	29	20	3	8104	3808	1353	20	2435		3540	756	216	216	189	8	363		460	54	28	120	8	346		510	126	29	189				
14	Б1.Б Базовая часть	13	13	9	2	4140	2016	786	8	1222		1692	432	115	115	171	8	247		348	54	23	86		152		257	81	16	120				
15	Б1.Б.1 Иностранный язык		1-3	4		468	272			272		196		13	13			68		76		4			68		40		3					
18	Б1.Б.2 История			1		108	68	34		34		40		3	3	34		34		40		3												
21	Б1.Б.3 Безопасность жизнедеятельности		1			72	34	17		17		38		2	2	17		17		38		2												
24	Б1.Б.4 Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				144	68	34		34		49	27	4	4	34		34		49	27	4												
27	Б1.Б.5 Математический анализ	2		1		288	136	68		68		116	36	8	8	34		34		40		3	34		34		76	36	5					
30	Б1.Б.6 Информатика	1				144	68	34	8	26		49	27	4	4	34	8	26		49	27	4												
33	Б1.Б.7 Программирование на языке высокого уровня	2	1		2	324	104	36		68		175	45	9	9	18		34		56		3	18		34		119	45	6					
36	Б1.Б.8 Экономика		2			72	50	34		16		22		2	2								34		16		22		2					
39	Б1.Б.9 Дискретная математика	3				180	68	34		34		76	36	5	5															34				
42	Б1.Б.10 Теория вероятностей и математическая статистика			3	3	144	68	34		34		76		4	4															18				
45	Б1.Б.11 Архитектура вычислительных систем			3		108	50	18		32		58		3	3															34				
48	Б1.Б.12 Методы оптимизации	3				144	68	34		34		40	36	4	4																			
51	Б1.Б.13 Математическая логика и теория алгоритмов	4				144	68	34		34		40	36	4	4																			
54	Б1.Б.14 Дифференциальные уравнения в прикладных задачах			4		108	68	34		34		40		3	3																			
57	Б1.Б.15 Функциональный анализ	4	4			144	68	34		34		40	36	4	4																			
60	Б1.Б.16 Численные методы	4				108	68	34		34		22	18	3	3																			
63	Б1.Б.17 Базы данных	5	4			252	102	32		70		105	45	7	7																			
66	Б1.Б.18 Структуры и алгоритмы обработки данных		4	5		252	120	50		70		132		7	7																			
69	Б1.Б.19 Философия			5		108	68	34		34		40		3	3																			
72	Б1.Б.20 Физическая культура		56			72	72			72				2	2																			
75	Б1.Б.21 Операционные системы	5				180	68	34		34		76	36	5	5																			
78	Б1.Б.22 Сети и телекоммуникации	6				144	68	34		34		49	27	4	4																			
81	Б1.Б.23 Компьютерная алгебра	6				144	68	34		34		49	27	4	4																			
84	Б1.Б.24 Правоведение		7			72	34	17		17		38		2	2																			
87	Б1.Б.25 Тестирование программного обеспечения			8		108	52	26		26		56		3	3																			
90	Б1.Б.26 Технология высокопроизводительных вычислений		8			108	38	12		26		70		3	3																			
95	Б1.В Вариативная часть	9	16	11	1	3964	1792	567	12	1213		1848	324	101	101	18		116		112		5	34	8	194		253	45	13	69				



	Курс 2												Курс 3												Курс 4													
	Семестр 3 [17 нед]						Семестр 4 [17 нед]						Семестр 5 [17 нед]						Семестр 6 [17 нед]						Семестр 7 [17 нед]						Семестр 8 [17 нед]							
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР
4	4	349		415	117	28	220		372		284	126	32	184		344		467	117	30	170		290		355	81	30	153		241		605	81	30	128		130	
6	4	349		415	117	28	220		372		284	126	32	184		344		467	117	30	170		290		355	81	30	153		241		605	81	30	128		130	
8																																						
9	4	349		415	117	28	220		372		284	126	26	184		344		467	117	30	170		290		355	81	24	153		241		605	81	30	128		130	
11																																						
12	4	349		415	117	28	220		372		284	126	26	184		344		467	117	30	170		290		355	81	24	153		241		605	81	30	128		130	
14		202		290	72	19	186		272		244	90	22	100		176		291	81	18	68		104		98	54	9	17		17		38		2	38		52	
15		68		40		3			68		40		3																									
18																																						
21																																						
24																																						
27																																						
30																																						
33																																						
36																																						
39		34		76	36	5																																
42		34		76		4																																
45		32		58		3																																
48		34		40	36	4																																
51							34		34		40	36	4																									
54							34		34		40		3																									
57							34		34		40	36	4																									
60							34		34		22	18	3																									
63							16		34		22		2	16		36		83	45	5																		
66							34		34		40		3	16		36		92		4																		
69														34		34		40		3																		
72																36				1			36				1											
75														34		34		76	36	5																		
78																34		34				34			49	27	4											
81																													17		17		38		2			
84																																				26		26
87																																				12		26
90																																						
95	4	147		125	45	9	34		100		40	36	4	84		168		176	36	12	102		186		257	27	15	136		224		567	81	28	90		78	

[illegible]



	с 7						
	Семестр Е [ нед]						
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
4							
6							
8							
9							
11							
12							
14							
15							
18							
21							
24							
27							
30							
33							
36							
39							
42							
45							
48							
51							
54							
57							
60							
63							
66							
69							
72							
75							
78							
81							
84							
87							
90							
95							

Индекс		Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Курс 1														
							в том числе										Семестр 1 [17 нед]						Семестр 2 [17 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек		
									Лек	Лаб	Пр	КСР																			
97	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	5	8	1	2484	968	392	12	564		1255	261	69	69	18		50		112		5	34	8	128		253	45	13	52
98	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи		1			72	34	18		16		38		2	2	18		16		38		2								
101	Б1.В.ОД.2	Офисные информационные технологии		1	2		216	68			68		148		6	6			34		74		3			34		74		3	
104	Б1.В.ОД.3	Информационные системы и технологии	2				180	68	34	8	26		67	45	5	5								34	8	26		67	45	5	
107	Б1.В.ОД.4	Компьютерный практикум		2			108	34			34		74		3	3										34		74		3	
110	Б1.В.ОД.5	Объектно-ориентированное программирование			3		108	52	18		34		56		3	3															18
113	Б1.В.ОД.6	Физика	3				144	68	34	4	30		31	45	4	4															34
116	Б1.В.ОД.7	Теория принятия решений	4			4	144	68	34		34		40	36	4	4															
119	Б1.В.ОД.8	Уравнения математической физики	5				144	68	34		34		40	36	4	4															
122	Б1.В.ОД.9	Информационная безопасность			6		108	52	36		16		56		3	3															
125	Б1.В.ОД.10	Теория автоматов и формальных языков	6				144	68	34		34		49	27	4	4															
128	Б1.В.ОД.11	Программные технологии Интернет			6		108	50	16		34		58		3	3															
131	Б1.В.ОД.12	Разработка приложений на Java			7		144	34			34		110		4	4															
134	Б1.В.ОД.13	Теория языков программирования и методов трансляции	7				180	52	36		16		83	45	5	5															
137	Б1.В.ОД.14	Дифференциальные уравнения (доп. главы)			7		144	68	34		34		76		4	4															
140	Б1.В.ОД.15	Введение в квантовые вычисления			7		108	34			34		74		3	3															
143	Б1.В.ОД.16	Теория систем и системный анализ	8				144	38	26		12		79	27	4	4															
146	Б1.В.ОД.17	Стандартизация и сертификация программных средств		8			72	26	12		14		46		2	2															
149	Б1.В.ОД.18	Инженерная графика		2			72	34			34		38		2	2									34		38		2		
152	Б1.В.ОД.19	Обобщенное программирование			8		144	52	26		26		92		4	4															
157	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	11	3		1480	824	175		649		593	63	32	32			66							66					17
159		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		1-6			328	328			328								66						66						
163	Б1.В.ДВ.1																														17
164	1	Культурология		3			72	34	17		17		38		2	2															17
167	2	Социология		3			72	34	17		17		38		2	2															17
170	Б1.В.ДВ.2																														
171	1	Компьютерная графика			5		108	50	16		34		58		3	3															
174	2	Компьютерный дизайн			5		108	50	16		34		58		3	3															
177	Б1.В.ДВ.3																														
178	1	Английский язык(терминология профессиональной области)		56			144	68			68		76		4	4															
181	2	Практика научно-технического перевода		56			144	68			68		76		4	4															
184	Б1.В.ДВ.4																														
185	1	Функциональное программирование			6		108	52	16		36		56		3	3															
188	2	Низкоуровневое программирование			6		108	52	16		36		56		3	3															



[illegible]

	Курс 5																										Курс 6														Курс 7									
	3 нед]			Семестр 9 [ нед]							Семестр А [ нед]						Семестр В [ нед]						Семестр С [ нед]								Семестр D [ нед]																			
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ												
97	217	27	10																																															
98																																																		
101																																																		
104																																																		
107																																																		
110																																																		
113																																																		
116																																																		
119																																																		
122																																																		
125																																																		
128																																																		
131																																																		
134																																																		
137																																																		
140																																																		
143	79	27	4																																															
146	46		2																																															
149																																																		
152	92		4																																															
155																																																		
157	101	27	5																																															
159																																																		
163																																																		
164																																																		
167																																																		
170																																																		
171																																																		
174																																																		
177																																																		
178																																																		
181																																																		
184																																																		
185																																																		
188																																																		



	с 7						
	Семестр Е [ нед]						
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
97							
98							
101							
104							
107							
110							
113							
116							
119							
122							
125							
128							
131							
134							
137							
140							
143							
146							
149							
152							
155							
157							
158							
159							
162							
163							
164							
167							
169							
170							
171							
174							
175							
177							
178							
181							
182							
184							
185							
188							

ПЛАН Учебный план бакалавров "01.03.02_ПМИ_2016.pptm", код направления 01.03.02, год начала подготовки 2016																																	
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Курс 1																		
						в том числе					Экспертное	Факт	Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]													
		По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль	Лек			Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек							
				Лек	Лаб	Пр	КСР																										
191	Б1.В.ДВ.5																																
192	1	Web-дизайн и порталные технологии	7			108	52	16		36		56		3	3																		
195	2	Технологии Web 2.0	7			108	52	16		36		56		3	3																		
198	Б1.В.ДВ.6																																
199	1	Параллельные и распределенные вычисления	7			216	68	34		34		112	36	6	6																		
202	2	Параллельные вычисления на графических процессорах	7			216	68	34		34		112	36	6	6																		
205	Б1.В.ДВ.7																																
206	1	Программирование в UNIX	8			180	52	26		26		101	27	5	5																		
209	2	Администрирование вычислительных сетей	8			180	52	26		26		101	27	5	5																		
212	Б1.В.ДВ.8																																
213	1	Системы искусственного интеллекта		7		108	52	16		36		56		3	3																		
216	2	Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных		7		108	52	16		36		56		3	3																		
219	Б1.В.ДВ.9																																
220	1	Моделирование систем			5	108	68	34		34		40		3	3																		
223	2	Моделирование информационных процессов			5	108	68	34		34		40		3	3																		
229	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя						
230																		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд								
231	Б2	Практики					648	216						18	18							2		108			3						
233	Б2.У	Учебная практика					108							3	3							2		108			3						
234	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар		2		108							3	3							2		108			3						
237	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																															
240	Б2.П	Производственная практика					540	216						15	15																		
241	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар		46		216	216						6	6																		
242	Б2.П.2	Технологии разработки приложений в области профессиональной деятельности	Вар		4		108							3	3																		
243	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар		6		108							3	3																		
244	Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар		8		108							3	3																		
247	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя						
248																		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд								
249	Б3	Государственная итоговая аттестация					216							6	6																		
251	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек		
252																																	
253	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																															
256	Индекс	Наименование					Всего часов				ЗЕТ		Неделя				Часов			ЗЕТ	Неделя				Часов			ЗЕТ	Неделя				



[illegible]



	Курс 5																														Курс 6															Курс 7									
	3 нед]			Семестр 9 [ нед]								Семестр А [ нед]								Семестр В [ нед]								Семестр С [ нед]							Семестр D [ нед]																				
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ																	
191																																																							
192																																																							
195																																																							
198																																																							
199																																																							
202																																																							
205																																																							
206	101	27	5																																																				
209	101	27	5																																																				
212																																																							
213																																																							
216																																																							
219																																																							
220																																																							
223																																																							
226																																																							
229	Часов																																																						
230	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ																	
231			3					Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				ЗЕТ																	
233																																																							
234																																																							
237																																																							
240			3																																																				
241																																																							
242																																																							
243																																																							
244			3																																																				
247	Часов																																																						
248	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ																	
249			6					Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				ЗЕТ																	
251																																																							
252	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ																	
253																																																							
256	Часов																																																						
259			ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ	Неделя				Часов		ЗЕТ																	



	с 7						
	Семестр Е [ нед]						
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
191							
192							
195							
197							
198							
199							
202							
205							
206							
209							
212							
213							
216							
219							
220							
223							
229	Неделя		Часов			ЗЕТ	
230			Итого	СР	Ауд		
231							
233							
234							
237							
240							
241							
242							
243							
244							
247	Неделя		Часов			ЗЕТ	
248			Итого	СР	Ауд		
249							
251	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
252							
253							
256	Неделя		Часов			ЗЕТ	
256							





	Курс 2																								Курс 3												Курс 4							
	Семестр 3 [17 нед]						Семестр 4 [17 нед]						Семестр 5 [17 нед]						Семестр 6 [17 нед]						Семестр 7 [17 нед]						Семестр 8 [17 нед]													
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР													
	Неделя	Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Итого														
257																													4		216													
258																																												
259																													4		216													
262	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР													
263																																												
264																																												
265																																												

[illegible]