



Ректор Силин Я.П.
26 Января 2017г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 26.01.2017

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника"
Профиль подготовки "Автоматизированные системы управления производством"

Кафедра: Кафедра статистики, эконометрики и информатики

Факультет:

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- Научно-исследовательская
- Проектно-конструкторская
- Проектно-технологическая

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 5
12.01.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Зав. кафедрой

[Signature] / Рогожин С.А./
[Signature] / Меркульев В.П./
[Signature] / Кокоев А.Ю./
[Signature] / Сурнина Н.М./

№	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2							Курс 3							Курс 4																		
	Семестр 4 [21 нед]			Семестр 5 [15 нед]				Семестр 6 [21 нед]				Семестр 7 [15 нед]				Семестр 8 [13 нед]																	
	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						
99			20	40		84		4		60		120	36	6														36				23	
102				40		32		2																				36					
105									30	30		84		4		60		120	36	6								36				23	
108															20	40		84	36	5								36				23	
111															40	40		100		5	30	30		84	36	5		36				23	
114																					30	30		84	36	5		36				23	
117																					30	30		84	36	5		36				23	
120															20	20		68	36	4								36					
123																												36					
128						72						60				60	120	20	252	72	14	60	60		240		10	52	156	332	108	18	-
130						72						60									20							36					21
134																																	
135																												36					
138																												36					
141																												36					
142															20	40		84		4								36					23
145															20	40		84		4								36					23
148																												36					
149																												36					23
152																												36					23
155																																	
156																												36					23
159																												36					23
162																																	
163															20	40		84	36	5								36					23
166															20	40		84	36	5								36					23
169																																	
170																												36					23
173																												36					23
176																																	
177																												36					22
180																												36					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Контроль	Семестр 2										Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры																				
				Часов												Часов												Часов																															
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Всего			Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр.оль	ЗЕТ																											
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС					Всего			Лек	Лаб				Пр	СРС	Всего	Лек	Лаб			Пр	СРС																		
ИТОГО				880											1404											2284																																	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				880										23	1404										37	2284										60	2284										60	60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			51.5											52.3											52																																	
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54											66											60																																	
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			24.6											24.2											24.5																																	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			24.6											24.2											24.5																																	
	Аудиторная (Физ.к.)			3.5											3.5											3.5																																	
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ) (Предельное) (План)	Δ 38 918											Δ -36 1296											Δ 38 2214																																	
				108											162											270																																	
				108										ТО: 15 ТО*: 15 Э: 2											ТО: 21 ТО*: 21 Э: 3											ТО: 36 ТО*: 36 Э: 5																							
1	Б1.Б.1	История	Экз	144	420	158	90	172	352	108	23	4		144	580	168	80	332	518	198	34		144	1000	326	170	504	870	306	57		29	1																										
2	Б1.Б.2	Философия											Экз	144	80	40		40	37	27	4		Экз	144	60	30		30	48	36	4		33	2																									
3	Б1.Б.3	Иностранный язык	ЗаО	72	60			60	12		2		ЗаО	144	80			80	28	36	4		ЗаО(2)	216	140			140	40	36	6		25	1234																									
4	Б1.Б.4	Высшая математика	Экз	144	60	30		30	48	36	4		Экз За	216	100	40		60	89	27	6		Экз(2) За	360	160	70		90	137	63	10			12																									
5	Б1.Б.4.1	Алгебра и геометрия	Экз	144	60	30		30	48	36	4												Экз	144	60	30		30	48	36	4		27	1																									
6	Б1.Б.4.2	Математический анализ											Экз	144	60	20		40	57	27	4		Экз	144	60	20		40	57	27	4		27	2																									
7	Б1.Б.4.3	Теория вероятностей и математическая статистика											За	72	40	20		20	32		2		За	72	40	20		20	32		2		27	2																									
8	Б1.Б.5	Основы компьютерных и информационных наук	ЗаО	144	60	30	30		48	36	4		Экз	108	40		40		32	36	3		Экз ЗаО	252	100	30	70		80	72	7		23	12																									
9	Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности											За	72	20			20	52		2		За	72	20			20	52		2		34	2																									
10	Б1.Б.7	Программирование	За	162	60	30	30		102		4.5		ЗаО	234	60	20	40		147	27	6.5		За ЗаО	396	120	50	70		249	27	11		23	123																									
11	Б1.Б.14	Физическая культура и спорт		18	8	8			10		0.5			18	8	8			10		0.5			36	16	16			20		1		21	1234																									
12	Б1.В.ОД.1	Введение в информатику и вычислительную технику и организация НИР	За	72	30		30		42		2												За	72	30		30		42		2		23	1																									
13	Б1.В.ОД.2	Экономика	За	72	30	30			42		2		Экз	108	40	20		20	41	27	3		Экз За	180	70	50		20	83	27	5		19	12																									
14	Б1.В.ОД.3	Информационное право											За	72	40	20		20	32		2		За	72	40	20		20	32		2		31	2																									
15	Б1.В.ОД.4	Психология											ЗаО	108	40	20		20	50	18	3		ЗаО	108	40	20		20	50	18	3		6	2																									
16		Элективные курсы по физической культуре и спорту		52	52			52					За	72	72			72					За	124	124			124					21	123456																									
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(2) За(3) ЗаО(2)											Экз(4) За(3) ЗаО(3)											Экз(6) За(6) ЗаО(5)																																	
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)											108							3	2		108							3	2																											
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности													ЗаО	108							3	2		ЗаО	108						3	2			2																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																											
КАНИКУЛЫ												2																					9																										

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							ЗЕТ	Неделя	Семестр 4							ЗЕТ	Неделя	Итого за курс							Каф.	Семестры								
				Часов									Часов									Часов																
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС			Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Контр оль						
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль					
ИТОГО				880							23	17	1440							38	26	2320							61	43								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				880							23		1404							37		2284							60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			51.5									55.8									53.7																
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54																
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			24.6									23.3									24																
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			24.6									23.3									24																
	Аудиторная (физ.к.)			3.5									3.5									3.5																
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 38									Δ -36									Δ 2																
			(Предельное)	918							108		1296							162		2214							270									
			(План)	880							108	23	1332							162	35	2212							270	58								
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	ЗаО	90	60				60	30																								25	1234			
2	Б1.Б.7	Программирование	Экз	144	60				60	30																									23	123		
3	Б1.Б.8	Теория систем и системный анализ	Экз	180	60	30	30																												23	3		
4	Б1.Б.9	Операционные системы																																				
5	Б1.Б.11	Базы данных	За	108	60	30	30																															
6	Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных	За	144	60	30	30																															
7	Б1.Б.13	Информационная безопасность и защита информации																																				
8	Б1.Б.14	Физическая культура и спорт		18	8	8																																
9	Б1.В.ОД.5	Дискретная математика и математическая логика	Экз	144	60	30				30	48	36	4																									
10	Б1.В.ОД.6	ЭВМ и периферийные устройства																																				
11	Б1.В.ОД.7	Электротехника, электроника и схемотехника																																				
12	Б1.В.ОД.10	Объектно-ориентированное программирование																																				
13	Б1.В.ОД.11	Компьютерная графика																																				
14		Элективные курсы по физической культуре и спорту		52	52					52																												
15	ФТД.2	Прикладная статистика																																				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(2) ЗаО									Экз(4) За(3) ЗаО(3) КР									Экз(7) За(5) ЗаО(4) КР																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																			
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																																						
											ЗаО	108																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ												2									7									9								

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6							Итого за курс							Каф.	Семестры											
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя									
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС								
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя													
ИТОГО				960							1352							2312																		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				888							1352							2240																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			56.8							50.7							53.8																		
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54							60							57																		
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			20							20							20																		
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			20							20							20																		
	Аудиторная (Физ.к.)			4							1							2.5																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ) (Предельное) (План)	Δ-42 918							Δ 52 1296							Δ 10 2214																		
				108							Δ -18 162							Δ -18 270																		
				960							1244							2204																		
				420	150	210	60	432	108	25		440	140	280	20	624	180	34		860	290	490	80	1056	288	59										
1	Б1.Б.10	Сети и телекоммуникации	Экз	144	60	30	30	48	36	4									Экз	144	60	30	30	48	36	4										
2	Б1.В.ОД.8	Математическое моделирование технологических процессов и объектов	ЗаО	144	60	30	30	48	36	4									ЗаО	144	60	30	30	48	36	4								23	5	
3	Б1.В.ОД.9	Разработка сайтов и Web-программирование	ЗаО	180	60	30	30	48	36	5									ЗаО	180	60	30	30	48	36	5								5		
4	Б1.В.ОД.10	Объектно-ориентированное программирование	Экз КР	216	60	30	30	48	36	6									Экз КР	216	60	30	30	48	36	6								23	5	
5	Б1.В.ОД.12	Компьютерное моделирование	За	144	60	30	30	48	36	4									Экз КР	216	60	30	30	48	36	6								23	45	
6	Б1.В.ОД.13	Системы искусственного интеллекта																	Экз За КР	360	120	30	90	48	36	10									23	56
7	Б1.В.ОД.14	Технология проектирования и разработки автоматизированных систем управления																	Экз	180	60	20	40	48	36	5									23	6
8	Б1.В.ОД.17	Метрология, стандартизация и сертификация																	За	180	80	40	40	48	36	5									23	67
9		Элективные курсы по физической культуре и спорту		60	60		60												ЗаО	144	40	20	20	48	36	4									6	
																			За	20	20		20													
10	Б1.В.ДВ.2.1	Мультимедиа-технологии																	ЗаО	144	60	20	40	48	36	4									21	123456
11	Б1.В.ДВ.2.2	Разработка интернет-приложений																	ЗаО	144	60	20	40	48	36	4									23	6
12	Б1.В.ДВ.5.1	Конфигурирование 1С																	Экз	180	60	20	40	48	36	5									23	6
13	Б1.В.ДВ.5.2	Информационные системы в экономике																	Экз	180	60	20	40	48	36	5									23	6
14	Б1.В.ДВ.8.1	Разработка кроссплатформенных приложений																	Экз	180	60	20	40	48	36	5									23	6
15	Б1.В.ДВ.8.2	Системное программирование																	Экз	180	60	20	40	48	36	5									6	
16	ФТД.1	Численные методы	За	72	60	30	30	48	36	2									Экз	180	60	20	40	48	36	5									6	
																			За	72	60	30	30	48	36	2									23	5
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(2) За ЗаО(2) КР								Экз(4) За ЗаО(2) КР								Экз(6) За(2) ЗаО(4) КР(2)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																	
Технологическая практика																																				
				108								3								108																
				ЗаО 108								3								ЗаО 108																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ				2								7								9																

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								Неделя	Контроль	Семестр 8								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры												
				Часов										Часов										Часов																							
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль			ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС			Контроль	ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль			ЗЕТ	Всего	Неделя									
Всего	Лек	Лаб	Пр		СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС			Лек	Лаб			Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр		СРС	Лек				Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб			Пр	СРС												
ИТОГО				900								25		1260								35		2160										60													
ИТОГО по ООП (без факультативов)				900								25	17	1260								35	24	2160										60	41												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52.8										55.4										54.1																							
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54										36										45																							
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			20										20										20																							
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			20										20										20																							
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 18								ТО: 15 ТО*: 15 Э: 2	Δ 36								ТО: 13 ТО*: 13 Э: 3	Δ 54										ТО: 28 ТО*: 28 Э: 5															
			(Пределное)	918									864									1782																									
			(План)	900									828									1728																									
				300	150	150		492	108	25		260	52	208		460	108	23		560	202	358		952	216	48																					
1	Б1.В.ОД.14	Технология проектирования и разработки автоматизированных систем управления	Экз КР	180	60	30	30		84	36	5								Экз КР	180	60	30	30		84	36	5		23	67																	
2	Б1.В.ОД.15	Системы автоматического управления	Экз	180	60	30	30		84	36	5								Экз	180	60	30	30		84	36	5		23	7																	
3	Б1.В.ОД.16	Компьютерные системы управления жизненным циклом продукции	Экз	180	60	30	30		84	36	5								Экз	180	60	30	30		84	36	5		23	7																	
4	Б1.В.ОД.18	Проектный практикум										ЗаО	180	52		128		5		ЗаО	180	52		52		128		5		8																	
5	Б1.В.ДВ.1.1	Информационно-аналитические системы										ЗаО	216	52		128	36	6		ЗаО	216	52		52		128	36	6		23	8																
6	Б1.В.ДВ.1.2	Автоматизация инженерных вычислений										ЗаО	216	52		128	36	6		ЗаО	216	52		52		128	36	6		23	8																
7	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные и облачные вычисления	ЗаО	180	60	30	30			120	5								ЗаО	180	60	30	30			120	5		23	7																	
8	Б1.В.ДВ.3.2	Параллельное программирование	ЗаО	180	60	30	30			120	5								ЗаО	180	60	30	30			120	5		23	7																	
9	Б1.В.ДВ.4.1	Паттерны программирования										Экз	216	78	26	52		102	36	6	Экз	216	78	26	52		102	36	6		23	8															
10	Б1.В.ДВ.4.2	Логическое и функциональное программирование										Экз	216	78	26	52		102	36	6	Экз	216	78	26	52		102	36	6		23	8															
11	Б1.В.ДВ.6.1	Сетевые информационные технологии										Экз	216	78	26	52		102	36	6	Экз	216	78	26	52		102	36	6		23	8															
12	Б1.В.ДВ.6.2	Сетевое и системное администрирование										Экз	216	78	26	52		102	36	6	Экз	216	78	26	52		102	36	6		23	8															
13	Б1.В.ДВ.7.1	Сетевая экономика	ЗаО	180	60	30	30			120	5								ЗаО	180	60	30	30			120	5		22	7																	
14	Б1.В.ДВ.7.2	Экономика, организация и управление производством	ЗаО	180	60	30	30			120	5								ЗаО	180	60	30	30			120	5		22	7																	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) ЗаО(2) КР								Экз(2) ЗаО(2)								Экз(5) ЗаО(4) КР																											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																												
Преддипломная практика												108								3			2		108										3			2									
												ЗаО								108			3			2		ЗаО										108			3			2			8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)									324								9			6		324										9			6									
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)									324								9			6		324										9			6									
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы												324								9			6		324										9			6									
КАНИКУЛЫ												2											9															11			8						

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '09.03.01-ИВТ-17_2.plm.xml', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2017

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				234	258	243	60	23	37	61	23	38	62	25	37	60	25	35
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	23	37	60	23	37	60	23	37	60	25	35
Итого по блоку Б1	41%	59%	32.3%	219	222	219	57	23	34	57	23	34	57	23	34	48	25	23
Дисциплины (модули)	41%	59%	32.3%	219	222	219	57	23	34	57	23	34	57	23	34	48	25	23
Базовая часть				87	102	89	45	19	26	40	19	21	4	4				
Вариативная часть				120	132	130	12	4	8	17	4	13	53	19	34	48	25	23
Практики				9	15	12	3		3	3		3	3		3	3		3
Базовая часть																		
Вариативная часть				9	15	12	3		3	3		3	3		3	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы					12	3				1		1	2	2				
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					34.67%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53.3	-	51.5	52.3	-	51.5	55.8	-	56.8	50.7	-	52.8	55.4
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	66	-	54	54	-	54	60	-	54	36
	в период гос.экзаменов						-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					22.2	-	24.6	24.2	-	24.6	23.3	-	20	20	-	20	20
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					22.2	-	24.6	24.2	-	24.6	23.3	-	20	20	-	20	20
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.5	-	3.5	3.5	-	3.5	3.5	-	4	1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	2	4	7	3	4	6	2	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	3	3	5	2	3	2	1	1			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	4	1	3	4	2	2	4	2	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	2	1	1	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)																		