

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Амурский государственный университет" (ФГБОУ ВО "АмГУ")

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 13 от 31.08.2017

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Путыко А.Д.  
"01" 09 2017



09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника".

Направленность (профиль) образовательной программы: "Автоматизированные системы обработки информации и управления".

Кафедра: Информационных и управляющих систем

Факультет: Математики и информатики

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт № 5 от 12.01.2016

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	проектно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР [Signature] / Савина Н.В./

Начальник УМУ [Signature] / Чалкина Н.А./

Декан [Signature] / Самохвалова С.Г./

Зав. кафедрой [Signature] / Бушманов А.В./

Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1																
	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1						Сем. 2										
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																															
<b>Базовая часть</b>																															
Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру		1					2	2	36	72	72	36	36			8	2	72	18		18		36								
Культура речи и деловое общение		1					2	2	36	72	72	36	36			8	2	72	18		18		36								
Начертательная геометрия		1					3	3	36	108	108	54	54			12	3	108	18		36		54								
Математика	12						11	11	36	396	396	144	144	108	32	6	216	36		36		90	54	5	180	36		36	54	54	
Программирование	12						10	10	36	360	360	108	126	126	24	6	216	18	36		108	54	4	144	18	36		18	72		
История	2						4	4	36	144	144	72	36	36	16								4	144	36		36		36	36	
Дискретная математика		2					3	3	36	108	108	54	54			12							3	108	18		36		54		
Физика	3	2					7	7	36	252	252	108	108	36	24								3	108	18	18	18		54		
Философия	3						4	4	36	144	144	72	36	36	16																
Основы правовых знаний		3					2	2	36	72	72	36	36			8															
Психология и педагогика		3					2	2	36	72	72	36	36			8															
Иностранный язык	4	123					11	11	36	396	396	216	144	36	48	3	108			54		54		2	72			54		18	
Общая теория систем	4						7	7	36	252	252	90	126	36	20																
Электротехника, электроника и схемотехника	45	3					12	12	36	432	432	162	198	72	36																
Иностранный язык (технический)		4	5				5	5	36	180	180	72	108		16																
Безопасность жизнедеятельности			5				4	4	36	144	144	54	54	36	12																
Основы экономических знаний		4					2	2	36	72	72	36	36			8															
Технология программирования			5				4	4	36	144	144	72	72		16																
<b>Физическая культура и спорт</b>		<b>12344</b>	<b>56</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>400</b>	<b>400</b>	<b>364</b>	<b>36</b>				<b>72</b>			<b>72</b>				<b>72</b>			<b>72</b>				
Физическая культура и спорт		46					2	2	36	72	72	36	36																		
Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345								328	328	328					72			72							72				
							<b>97</b>	<b>97</b>		<b>3820</b>	<b>3820</b>	<b>1822</b>	<b>1476</b>	<b>522</b>	<b>324</b>	<b>22</b>	<b>864</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>234</b>		<b>378</b>	<b>108</b>	<b>21</b>	<b>828</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>252</b>		<b>234</b>	<b>162</b>
<b>Вариативная часть</b>																															
Информационные технологии		1					3	3	36	108	108	54	54		12	3	108	18	36			54									
Теория вероятностей и математическая статистика	3						3	3	36	108	108	36	36	36	8																
Операционные системы		3					3	3	36	108	108	72	36		16																
Базы данных	4	3			4		10	10	36	360	360	180	144	36	40																
Системное программное обеспечение		5					2	2	36	72	72	36	36		8																
Теория информации	5						5	5	36	180	180	54	81	45	12																
Теория автоматического управления	5						5	5	36	180	180	90	54	36	12																
Управление сложными системами	6				6		5	5	36	180	180	54	99	27	12																
Сети и телекоммуникации	6						5	5	36	180	180	54	99	27	8																
Математические основы компьютерной графики	6	5					8	8	36	288	288	90	171	27	20																
Метрология, стандартизация и сертификация		6					3	3	36	108	108	54	54		12																
ЭВМ и периферийные устройства	7						5	5	36	180	180	54	99	27	12																
Защита информации	7						5	5	36	180	180	54	99	27	12																
Имитационное моделирование	7						6	6	36	216	216	90	90	36	20																
Проектирование АСОИУ	7		8		8		8	8	36	288	288	108	153	27	24																
Надежность АСОИУ	8						5	5	36	180	180	72	81	27	20																
Информатика	1						4	4	36	144	144	72	36	36	16	4	144	36	36			36	36								



Курс 4														Закрепленная кафедра				
Сем. 7							Сем. 8							Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР			СР	Конт роль	
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	23	Кафедра русского языка, коммуникации и журналистики
																	29	Кафедра дизайна
																	7	Кафедра математического анализа и моделирования
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	5	Кафедра религиоведения и истории
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	13	Кафедра физики
																	17	Кафедра философии и социологии
																	11	Кафедра конституционного права
																	19	Кафедра психологии и педагогики
																	25	Кафедра иностранных языков
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	1	Кафедра автоматизации производственных процессов и
																	25	Кафедра иностранных языков
																	14	Кафедра безопасности жизнедеятельности
																	32	Кафедра экономической теории и государственного управления
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	21	Кафедра физической культуры
																	21	Кафедра физической культуры
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
5	180	18	18	18		99	27										6	Кафедра информационных и управляющих систем
5	180	18	36			99	27										6	Кафедра информационных и управляющих систем
6	216	18	36	36		90	36										6	Кафедра информационных и управляющих систем
5	180	18	36			99	27	3	108	18	18	18		54			6	Кафедра информационных и управляющих систем
								5	180	18	18	36		81	27		6	Кафедра информационных и управляющих систем
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем





Курс 4																Закрепленная кафедра		
Сем. 7								Сем. 8								Код	Наименование	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль			
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	19	Кафедра психологии и педагогики
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	7	Кафедра математического анализа и мс
																	7	Кафедра математического анализа и мс
4	144	18	36			90												
4	144	18	36			90											6	Кафедра информационных и управляю
4	144	18	36			90											6	Кафедра информационных и управляю
								6	216	18	36	18			117	27		
								6	216	18	36	18			117	27	6	Кафедра информационных и управляю
								6	216	18	36	18			117	27	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
6	216	18	36	36		99	27											
6	216	18	36	36		99	27										6	Кафедра информационных и управляю
6	216	18	36	36		99	27										6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
																	6	Кафедра информационных и управляю
31	1116	108	198	90		576	144	14	504	54	72	72				252	54	
31	1116	108	198	90		576	144	14	504	54	72	72				252	54	
																	6	Кафедра информационных и управляющих систем
								3	108					2	106		6	Кафедра информационных и управляющих систем
								3	108					2	106		6	Кафедра информационных и управляющих систем
								3	108					2	106		6	Кафедра информационных и управляющих систем
								9	324					6	318			
								9	324					6	318			







РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УУП-09.03.01.01-А-О-2015-Информатика и вычислительная техника-Автоматизирован системы обработки информ и упр

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.01	Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру	ОК-2; ОК-7; ОПК-5
Б1.Б.02	Культура речи и деловое общение	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.03	Начертательная геометрия	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.04	Математика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.05	Программирование	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.06	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.07	Дискретная математика	ОК-7; ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.08	Физика	ОПК-2
Б1.Б.09	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.10	Основы правовых знаний	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.11	Психология и педагогика	ОК-6
Б1.Б.12	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.13	Общая теория систем	ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.14	Электротехника, электроника и схемотехника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.15	Иностранный язык (технический)	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.17	Основы экономических знаний	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.18	Технология программирования	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.19.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.19.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Информационные технологии	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Операционные системы	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Базы данных	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Системное программное обеспечение	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.06	Теория информации	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.07	Теория автоматического управления	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.08	Управление сложными системами	ПК-1
Б1.В.09	Сети и телекоммуникации	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.10	Математические основы компьютерной графики	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.12	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.13	Защита информации	ОПК-5; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.14	Имитационное моделирование	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.15	Проектирование АСОИУ	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.16	Надежность АСОИУ	ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.17	Информатика	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Элементы и устройства ЭВМ	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Технические средства автоматизации	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Исследование операций	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели в теории управления	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Алгебра и геометрия	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительная математика	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Дифференциальные и разностные уравнения	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Уравнения математической физики	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Распознавание образов	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка многомерных сигналов	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-управляющие системы	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Системы реального времени	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Моделирование систем	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Инструментальные средства моделирования сложных систем	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	CALS-технологии	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	CASE-средства проектирования ИС	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Методы оптимальных решений	ОПК-5; ПК-3
Б2	Практики	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УУП-09.03.01.01-А-О-2015-Информатика и вычислительная техника-Автоматизирован системы обработки информ и упр

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
ФТД.В.01	Пакеты прикладных программ	ОПК-4; ПК-2
ФТД.В.02	Научно-исследовательский практикум	ПК-3

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				237	249	243	60	29	31	60	28	32	62	29	33	61	31	30
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	31	29
Дисциплины (модули)	44%	56%	30.3%	219	222	219	60	29	31	57	28	29	57	29	28	45	31	14
Базовая часть				87	102	97	43	22	21	38	16	22	16	15	1			
Вариативная часть				120	132	122	17	7	10	19	12	7	41	14	27	45	31	14
Практики	0%	100%	0%	9	15	15				3		3	3		3	9		9
Вариативная часть				9	15	15				3		3	3		3	9		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				3	3	3							2		2	1		1
Вариативная часть				3	3	3							2		2	1		1
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					34.08%												
	в интерактивной форме					21.6%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54	54	-	54	52	-	53.8	53.5	-	54	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.9	-	48	54	-	36	48	-	54	54	-	54	54
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					23.9	-	24	27	-	30	22	-	24	19	-	22	22
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.5	-	4	4	-	4	2	-	4.3		-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	7	3	4	7	3	4	7	5	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	9	6	3	5	2	3			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2	1	1	4	3	1	5	1	4
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1	1		1