



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №3045

программа: Бакалавриат

направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

профиль: Автоматизированные системы управления

Форма обучения: Очная. Год приема - 2022

Квалификация: Бакалавр
Срок обучения - 4 года
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

27 мая 2022 года



I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																				
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
№	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	
1-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	к	к	к	к	к	к
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	к	к	к	к	к	к	к
3-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	пп	пп	пп	пп	к	к	к	к	к	к
4-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	

Обозначения:

- Т Теоретическое обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
2	17	17	3	3	0	2	0	0	0	0	3	7	52
3	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
4	17	8	4	2	0	4	0	0	0	7	2	8	52
Всего	68	59	14	12	0	10	0	0	0	7	10	28	208

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	4	2
Производственная	6	4
Преддипломная	8	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	8

Григорьев

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Всего, з.е.	1 курс.								2 курс.								3 курс.								4 курс.								Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР		Контроль	Всего	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н		5 сем. 23 н		6 сем. 29 н		7 сем. 23 н		8 сем. 29 н																	
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.								
																																								лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б1.Б1	Архитектура компьютеров		5		5			34	34	0	73	76	0	144	4.0																								ОПК-1, ОПК-2, УК-1	АСУ							
Б1.Б2	Безопасность жизнедеятельности			2				17	0	17	36	74	0	108	3.0			1		1																		УК-2, УК-6, УК-7, УК-8	ПОД								
Б1.Б3	Высшая математика	1,2					1 1,2 1	102	0	102	208	84	72	360	10.0	3		3	3		3																	ОПК-1	ВМ								
Б1.Б4	Гражданская оборона			8				24	0	16	42	68	0	108	3.0																	3	2				УК-2, УК-3, УК-7, УК-8	ПОД									
Б1.Б5	Дискретная математика	1					1 1	34	17	0	55	39	18	108	3.0	2	1																					ОПК-1	АСУ								
Б1.Б6	Защита информации в компьютерных системах	8						24	16	0	44	32	36	108	3.0																		3	2				ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8	АСУ								
Б1.Б7	Инженерия программного обеспечения	7			7			34	17	17	75	112	0	180	5.0														2	1	1							ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	ВМ								
Б1.Б8	Иностранный язык	4	1,2,3					0	0	170	174	172	18	360	10.0		3			3		2		2														УК-4, УК-5	Англ.								
Б1.Б9	История России	2						34	0	34	72	4	36	108	3.0					2	2																	УК-1, УК-5	ИиП								
Б1.Б10	Компьютерная логика	2						34	17	0	55	21	36	108	3.0			2	1																				ОПК-1, ОПК-2	АСУ							
Б1.Б11	Компьютерная схемотехника	3						34	34	0	72	40	36	144	4.0							2	2																ОПК-1, ОПК-2	АСУ							
Б1.Б12	Компьютерные сети	6				6 1		34	34	0	72	22	36	126	3.5												2	2											ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	АСУ							
Б1.Б13	Компьютерные системы	5						34	17	0	55	21	36	108	3.0									2	1														ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, УК-1	АСУ							
Б1.Б14	Операционные системы	5				5 1		34	17	0	55	21	36	108	3.0								2	1															ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7	АСУ							
Б1.Б15	Организация баз данных	4				4 1		34	34	0	72	40	36	144	4.0							2	2																ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, УК-1	АСУ							
Б1.Б16	Основы охраны труда	8						16	0	16	36	4	36	72	2.0																2	2						ОПК-4, УК-2, УК-8	ОТиА								
Б1.Б17	Параллельные и распределенные вычисления	7						34	17	0	55	21	36	108	3.0												2	1											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9	АСУ							
Б1.Б18	Программирование	1,2			2			68	102	0	176	118	72	360	10.0	2	3		2	3																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9	АСУ							
Б1.Б19	Системное программирование	3				3 1		34	34	0	72	40	36	144	4.0							2	2																ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	АСУ							
Б1.Б20	Теория вероятностей и математическая статистика	1						34	34	0	72	40	36	144	4.0	2	2																						ОПК-1, УК-1	АСУ							

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Курс																								Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего	Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.											
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.
Б1.В1	Web-базируемые системы		7		7		34	34	0	73	76	0	144	4.0																							ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2	АСУ			
Б1.В2	Web-технологии		3		3		34	34	0	73	76	0	144	4.0							2	2														ПК-3, УК-2	АСУ				
Б1.В3	Введение в специальность		1			1 1	17	17	0	36	38	0	72	2.0	1	1																				ПК-2, УК-1, УК-6	АСУ				
Б1.В4	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		7				17	17	0	36	38	0	72	2.0												1	1									ПК-4, УК-1, УК-2	ОПМ				
Б1.В5	Интерфейсы и устройства связи АСУ	7					34	17	0	55	21	36	108	3.0												2	1									ПК-4, УК-2	АСУ				
Б1.В6	Исследование операций	4					34	34	0	72	40	36	144	4.0							2	2														ПК-1, ПК-3, УК-1	АСУ				
Б1.В7	Компьютерная графика	3					34	34	0	70	76	0	144	4.0							2	2														ПК-3, УК-2	АСУ				
Б1.В8	Кросс-платформенное программирование	5					34	17	0	53	57	0	108	3.0									2	1												ПК-1, ПК-3, УК-2	АСУ				
Б1.В9	Менеджмент	7					34	0	17	53	57	0	108	3.0													2	1								ПК-6, УК-1, УК-2, УК-3	МиХП				
Б1.В10	Микропроцессоры и микропроцессорные системы	5					34	17	0	55	21	36	108	3.0										2	1											ПК-4, УК-1, УК-2	АСУ				
Б1.В11	Моделирование систем	5				6	34	17	17	74	76	36	180	5.0										2	1		1									ПК-1, ПК-3, УК-1, УК-2	АСУ				
Б1.В12	Обработка сигналов и изображений	7					34	34	0	72	40	36	144	4.0													2	2									ПК-3, УК-2	АСУ			
Б1.В13	Объектно-ориентированное программирование и моделирование	3,4			5		68	68	0	143	116	72	324	9.0							2	2		2	2											ПК-3, УК-1	АСУ				
Б1.В14	Основы теории автоматизированного управления	6					34	34	0	72	22	36	126	3.5												2	2										ПК-2, УК-1, УК-2	АСУ			
Б1.В15	Правоведение	3					17	0	17	36	38	0	72	2.0									1	1													ПК-4, УК-1, УК-2	ИИП			
Б1.В16	Программирование мобильных и встроенных устройств	5					34	17	0	53	57	0	108	3.0												2	1										ПК-3, ПК-4, УК-2	АСУ			
Б1.В17	Разработка мобильных и встроенных специализированных систем	6					34	34	0	72	4	36	108	3.0													2	2									ПК-4, УК-1, УК-2	АСУ			
Б1.В18	Русский язык и культура речи	3	1,2				51	0	51	106	132	36	270	7.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										УК-4	РЯ					
Б1.В19	Системный анализ	6				6	34	34	0	72	40	0	108	3.0													2	2									ПК-2, УК-1, УК-2	АСУ			
Б1.В20	Системы управления базами данных	6					34	34	0	72	40	36	144	4.0													2	2									ПК-4, ПК-6, УК-1, УК-2	АСУ			
Б1.В21	Теория вероятности и случайные процессы	4				4 1	34	17	0	53	57	0	108	3.0														2	1								ПК-1, ПК-3, УК-1	АСУ			
Б1.В22	Экономика предприятия	5					34	0	17	53	57	0	108	3.0													2	1									ПК-6, УК-1, УК-2	ЭПИ			
Б1.В23	Электроника	4					34	17	0	53	57	0	108	3.0														2	1								ПК-4, УК-2	ЭТ			
Б1.В24	Администрирование компьютерных сетей	7				7 1	34	34	0	72	40	36	144	4.0															2	2							ПК-5, УК-2	АСУ			
Б1.В24	Технологии реинжиниринга и бизнес-инжиниринга(*)	7				7 1	34	34	0	72	40	36	144	4.0															2	2							ПК-2, ПК-6, УК-1, УК-2	МиХП			
Б1.В25	Алгоритмы и методы вычислений	3					34	34	0	70	58	0	126	3.5														2	2								ПК-3, УК-1	АСУ			
Б1.В25	Численные методы(*)	3					34	34	0	70	58	0	126	3.5														2	2								ПК-3, УК-1	АСУ			
Б1.В26	Политология	6					17	0	17	36	38	0	72	2.0															1	1							УК-3, УК-5	Фил.			

Б1.В26	Психология(*)		6				17	0	17	36	38	0	72	2.0																			1	1						ОПК-4, УК-3, УК-5	ИПЛ																		
Б1.В26	Социология(*)		6				17	0	17	36	38	0	72	2.0																				1	1					УК-3, УК-5	Фил.																		
Б1.В27	Принципы организации АСУ	8				8 1	24	16	0	44	32	36	108	3.0																									ПК-2, ПК-6, УК-1, УК-2	АСУ																			
Б1.В27	Проектирование информационных систем(*)	8				8 1	24	16	0	44	32	36	108	3.0																										ПК-2, ПК-6, УК-1, УК-2	АСУ																		
Б1.В28	Разработка прикладных решений на базе современных платформ	8					24	16	0	42	68	0	108	3.0																										ПК-3, УК-1, УК-2	АСУ																		
Б1.В28	Интеллектуальный анализ данных(*)	8					24	16	0	42	68	0	108	3.0																										ПК-1, ПК-3, УК-1, УК-2	АСУ																		
Б1.В29	Теория информации и кодирования	4					34	17	0	53	93	0	144	4.0																										ПК-3, ПК-4, УК-1	АСУ																		
Б1.В29	Теория алгоритмов(*)	4					34	17	0	53	93	0	144	4.0																										ПК-1, ПК-3, УК-1	АСУ																		
Б1.В30	Теория управления и принятия решений	6					34	34	0	70	40	0	108	3.0																										ПК-1, ПК-3, ПК-6, УК-1, УК-2	АСУ																		
Б1.В30	Управление IT-проектами(*)	6					34	34	0	70	40	0	108	3.0																										ПК-6, УК-1, УК-2	АСУ																		
Б1.В31	Этика и эстетика	5					17	0	17	36	38	0	72	2.0																										УК-1, УК-5	Фил.																		
Б1.В31	Логика(*)	5					17	0	17	36	38	0	72	2.0																										УК-1, УК-5	Фил.																		
Б1.В31	Религиоведение(*)	5					17	0	17	36	38	0	72	2.0																										УК-1, УК-5	Фил.																		
Всего		13	21	0	3	2	4	1000	678	1930	1643	468	3942	109.5																																													

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы				Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс.								Компетенции	Кафедра																
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа		СР	Контроль	Всего	1 курс. 23 н		1 курс. 29 н		2 курс. 23 н			2 курс. 29 н		3 курс. 23 н		3 курс. 29 н		4 курс. 23 н		4 курс. 29 н							
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б2.Б1	Учебная практика: научно-исследовательская работа			4				0	0	0	24	108	0	108	3.0																				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	АСУ		
Б2.Б2	Производственная практика: научно-исследовательская работа		5,6, 7	8				0	0	0	3	180	0	180	5.0																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	АСУ			
Всего		0	3	2	0	0	0	0	0	0	27	288	0	288	8.0																							

Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс.																Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 курс. 23 н		1 курс. 29 н		2 курс. 23 н		2 курс. 29 н		3 курс. 23 н		3 курс. 29 н		4 курс. 23 н		4 курс. 29 н					
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.
Б2.В1	Производственная практика: пред-дипломная			8				0	0	0	4	216	0	216	6.0																			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	АСУ
Б2.В2	Производственная практика: проектно-технологическая			6				0	0	0	4	216	0	216	6.0																			ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	АСУ
Всего		0	0	2	0	0	0	0	0	0	8	432	0	432	12.0																				

3. Факультативная (вне кредитная) часть. 1 Цикл вне кредитных дисциплин

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы				Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа		СР	Контроль	Всего	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.			8 сем.		
								лек.	лаб.	прак.						23 н		29 н		23 н		29 н		23 н		29 н		23 н			29 н		
																лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.	лек.
3.1 Ц1	Физическая культура (специальная подготовка)(*)						0	0	102	104	6	0	108	3.0																		УК-6, УК-7, УК-8	ФВиС
3.1 Ц2	Физическая культура (общая подготовка)(*)		1,3,4,5,6,7				0	0	340	342	20	0	360	10.0		4			2													УК-6, УК-7, УК-8	ФВиС
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0																			

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам							Часы				Всего, з. е.	Семестры																								Компетенции	Кафедра		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР		Контроль	Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.											
								лек.	лаб.	прак.						1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.											
																23 н	29 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н	29 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н	23 н									
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	25	324	0	324	9.0																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8	АСУ
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0																										

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные				СР	Контроль		Всего
								лек.	лаб.	прак.	всего				
1	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Обязательная часть	21	7	2	2	1	7	795	458	423	1676	1312	666	3654	101.5
2	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	13	21	0	3	2	4	1000	678	153	1831	1643	468	3942	109.5
3	Блок 2. Практика : Б2. Обязательная часть	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	288	0	288	8.0
4	Блок 2. Практика : Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	432	0	432	12.0
5	Блок 3. Государственная итоговая аттестация: (дисциплины)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0	324	9.0
Всего часов / з.е.		34	31	6	5	3	11	1795	1136	576	3507	3999	1134	8640	240.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

Рогов

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№	1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем.			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, прак.)																															
2	Количество дисциплин в семестре																															
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов																															
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы																															
5	Количество курсовых проектов и работ																															
6	Количество зачетов																															
7	Количество диф. зачетов																															
8	Количество экзаменов, включая государственные																															
9	Количество индивидуальных заданий																															

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Кафедра

Протокол № 5 от "24" 03 2022 г.

Протокол № 9 от "21" 03 2022 г.

Председатель А. Я. Аноприенко

Зав.каф. А. И. Секирин

Декан Т. А. Васяева

Эксперт А. В. Корощенко "13" мая 2022 г.

АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 3045

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
1	ОПК-1	способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
2	ОПК-2	способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
3	ОПК-3	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
4	ОПК-4	способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
5	ОПК-5	способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
6	ОПК-6	способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
7	ОПК-7	способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
8	ОПК-8	способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
9	ОПК-9	способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен участвовать в исследовательских и опытно-конструкторских разработках в области создания и совершенствования ИТ-систем
2	ПК-2	Способен собирать и анализировать требования для разработки технического задания на создание информационных систем, проводить концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем разрабатывать техническую и эксплуатационную
3	ПК-3	Способен создавать и модифицировать программное обеспечение информационных систем, автоматизирующих задачи управления

4	ПК-4	Способен выполнять работы по созданию и модификации аппаратных и программно-аппаратных компонентов автоматизированных систем с учетом требований к информационной безопасности
5	ПК-5	Способен разрабатывать сетевую архитектуру информационных систем
6	ПК-6	Способен управлять проектами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи управления, управлять их программными и техническими ресурсами
Универсальные компетенции		
1	УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7	УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	УК-8	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций

Список актуальных кафедр

№ пп	Аббр.	Наименование	Тип	Подчинена	Код а АС
1	Англ.	Английский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФИСТ	268
2	АСУ	Автоматизированные системы управления	Кафедра (выпускающая)	ФИСТ	37
3	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА	260
4	ИиП	История и право	Кафедра (общеобразовательная)	ГФ	245
5	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика	Кафедра (общеобразовательная)	ФИЭР	393
6	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ	53
7	ОПМ	Основы проектирования машин	Кафедра (общеобразовательная)	ФИМП	6
8	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача	Кафедра (выпускающая)	ГФ	241
9	ПОД	Природоохранная деятельность	Кафедра (выпускающая)	ФННЗ	240
10	РЯ	Русский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФННЗ	272
11	ФВиС	Физическое воспитание и спорт	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА	40
12	Физика	Физика	Кафедра (общеобразовательная)	ФМТ	18
13	Фил.	Философия	Кафедра (выпускающая)	ФИСП	34
14	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ	56
15	ЭТ	Электронная техника	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА	41

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. Учебный план № 3045
по направлению подготовки "09.03.01 Информатика и вычислительная техника"
профиль: "Автоматизированные системы управления"**

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																							
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	

Блок 1. Дисциплины (модули)

Б1. Обязательная часть

Б1.Б1	Архитектура компьютеров	+	+														+							
Б1.Б2	Безопасность жизнедеятельности																	+					+	+
Б1.Б3	Высшая математика	+																						
Б1.Б4	Гражданская оборона																	+	+				+	+
Б1.Б5	Дискретная математика	+																						
Б1.Б6	Защита информации в компьютерных системах		+	+	+					+														
Б1.Б7	Инженерия программного обеспечения		+			+				+	+													
Б1.Б8	Иностранный язык																			+	+			
Б1.Б9	История России																+				+			
Б1.Б10	Компьютерная логика	+	+																					
Б1.Б11	Компьютерная схемотехника	+	+																					
Б1.Б12	Компьютерные сети		+				+	+																
Б1.Б13	Компьютерные системы		+				+	+									+							
Б1.Б14	Операционные системы		+			+		+																
Б1.Б15	Организация баз данных		+			+			+	+							+							
Б1.Б16	Основы охраны труда				+													+						+
Б1.Б17	Параллельные и распределенные вычисления	+	+							+	+													
Б1.Б18	Программирование	+	+							+	+													
Б1.Б19	Системное программирование		+			+		+	+	+														
Б1.Б20	Теория вероятностей и математическая статистика	+															+							
Б1.Б21	Физика	+																						
Б1.Б22	Физическая культура																					+	+	+
Б1.Б23	Философия																+				+			
Б1.Б24	Электротехника	+	+							+														

Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В1	Web-базированные системы											+	+				+	+						
Б1.В2	Web-технологии												+					+						
Б1.В3	Введение в специальность											+					+					+		
Б1.В4	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения													+			+	+						

Б1.В5	Интерфейсы и устройства связи АСУ																+						+						
Б1.В6	Исследование операций											+														+			
Б1.В7	Компьютерная графика												+															+	
Б1.В8	Кросс-платформенное программирование											+																	+
Б1.В9	Менеджмент																			+						+		+	
Б1.В10	Микропроцессоры и микропроцессорные системы																										+		
Б1.В11	Моделирование систем												+														+		+
Б1.В12	Обработка сигналов и изображений																											+	
Б1.В13	Объектно-ориентированное программирование и моделирование																												+
Б1.В14	Основы теории автоматизированного управления																											+	
Б1.В15	Правоведение																												+
Б1.В16	Программирование мобильных и встроенных устройств																												+
Б1.В17	Разработка мобильных и встроенных специализированных систем																											+	
Б1.В18	Русский язык и культура речи																												+
Б1.В19	Системный анализ																												+
Б1.В20	Системы управления базами данных																											+	
Б1.В21	Теория вероятности и случайные процессы																											+	
Б1.В22	Экономика предприятия																											+	
Б1.В23	Электроника																											+	
Б1.В24	Администрирование компьютерных сетей																											+	
Б1.В24	Технологии реинжиниринга и бизнес-инжиниринга																											+	
Б1.В25	Алгоритмы и методы вычислений																											+	
Б1.В25	Численные методы																											+	
Б1.В26	Политология																											+	
Б1.В26	Психология						+																					+	
Б1.В26	Социология																											+	
Б1.В27	Принципы организации АСУ																											+	
Б1.В27	Проектирование информационных систем																											+	
Б1.В28	Разработка прикладных решений на базе современных платформ																											+	
Б1.В28	Интеллектуальный анализ данных																											+	
Б1.В29	Теория информации и кодирования																											+	
Б1.В29	Теория алгоритмов																											+	
Б1.В30	Теория управления и принятия решений																											+	
Б1.В30	Управление IT-проектами																											+	
Б1.В31	Этика и эстетика																											+	
Б1.В31	Логика																											+	
Б1.В31	Религиоведение																											+	

Блок 2. Практика

Б2. Обязательная часть

