

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор,
проректор по УР

Е.В. Суржова

Е.В. Суржова

"30"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Системы автоматизированного проектирования
Кафедра: Вычислительная техника
Факультет: ФИСТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	34882	24.11.2014

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления *И.В. Горбачев* / И.В. Горбачев/

Начальник УЛАКО *А.В. Тамьяров* / А.В. Тамьяров/

Декан *К.В. Святов* / К.В. Святов/

Зав. кафедрой *К.В. Святов* / К.В. Святов/

Начальник методического отдела УУ *Е.В. Матвеева* / Е.В. Матвеева/

Руководитель производственной практики *О.Н. Семенова* / О.Н. Семенова/

лан Учебный план бакалавриата '09.03.01.02_01_П-4-2021.plx', код направления 09.03.01, профиль : Системы автоматизированного проектирования.

читать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов				
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	факт		Экспертные	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
									211	211		7924	7924	3168	3370	1386	
лок 1. Дисциплины (модули)									104	104		3744	3744	1456	1568	720	
Базатальная часть																	
+	Б1.0.01	Введение в информационные технологии	1	2	1			2		10	10		360	360	128	178	54
+	Б1.0.01.01	Основы информационных технологий			1					4	4	36	144	144	48	87	9
+	Б1.0.01.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	1							4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.0.01.03	Экономика и организация IT-предприятий		2				2		2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.02	Информационные технологии и программирование	124							13	13		468	468	208	152	108
+	Б1.0.02.01	Основы алгоритмизации и программирования	1							4	4	36	144	144	64	44	36
+	Б1.0.02.02	Объектно-ориентированное программирование	2							4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.0.02.03	Разработка профессиональных приложений	4							5	5	36	180	180	96	48	36
+	Б1.0.03	Деловые коммуникации		1						2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.04	История (история России, всеобщая история)	2	1				2		4	4	36	144	144	64	35	45
+	Б1.0.05	Иностранный язык	4	123						9	9	36	324	324	128	133	63
+	Б1.0.06	Высшая математика	2	1						10	10	36	360	360	128	187	45
+	Б1.0.07	Физика	2	1						6	6	36	216	216	96	75	45
+	Б1.0.08	Экономика		2				2		2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.09	Базы данных	3							4	4	36	144	144	56	52	36
+	Б1.0.10	Основы теории систем		3						2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.11	Философия	4	3				4		4	4	36	144	144	64	35	45
+	Б1.0.12	Инженерная и компьютерная графика			4				4	4	4	36	144	144	48	87	9
+	Б1.0.13	Персональная эффективность: тайм-менеджмент		4						2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.14	Операционные системы	5	4						5	5	36	180	180	64	71	45
+	Б1.0.15	Организация вычислительных машин и систем	5	4						5	5	36	180	180	64	71	45
+	Б1.0.16	Основы профессионального права		5						2	2	36	72	72	32	31	9
+	Б1.0.17	Безопасность жизнедеятельности		6						3	3	36	108	108	40	59	9
+	Б1.0.18	Право интеллектуальной собственности	6							3	3	36	108	108	32	40	36
+	Б1.0.19	Системы искусственного интеллекта		6	7					4	4	36	144	144	64	62	18
+	Б1.0.20	Информационная безопасность	7							4	4	36	144	144	56	52	36
+	Б1.0.21	Сети и телекоммуникации		7	8					4	4	36	144	144	48	78	18
+	Б1.0.22	Физическая культура и спорт		24						2	2	36	72	72	8	46	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									107	107		4180	4180	1712	1802	666	
+	Б1.В.01	Математическая логика и дискретная математика	2							4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.В.02	Интернет-программирование			2					4	4	36	144	144	48	87	9
+	Б1.В.03	Теория вероятностей и математическая статистика	3						3	4	4	36	144	144	48	60	36
+	Б1.В.04	Мобильная разработка			3					3	3	36	108	108	40	59	9
+	Б1.В.05	Алгоритмы и структуры данных		3	4			4		8	8	36	288	288	96	174	18
+	Б1.В.06	Теория автоматов	4	3				4		7	7	36	252	252	72	135	45
+	Б1.В.07	Человеко-машинные интерфейсы	4							3	3	36	108	108	32	40	36
+	Б1.В.08	Вычислительная математика		5						3	3	36	108	108	48	51	9

Курс 1													Курс 2														
Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
25.5	148	104	184	239	422	126	29.5	148	112	192	251	225	26.5	146	80	184	146	126	30	170	168	128	44	234			
25.5	146	104	120	209	422	126	21.5	144	164	112	204	180	10	66	24	64	143	63	21	122	120	64	29	153			
8	32	56	8		147	45	2	16	16		31	9															
4	16	24	8		87	9																					
4	16	32			60	36																					
							2	16	16		31	9															
4	32	32			44	36	4	16	32		60	36							5	32	64			48	36		
4	32	32			44	36																					
							4	16	32		60	36															
																			5	32	64			48	36		
2	16		16		31	9																					
1.5	16		16		13	9	2.5	16		16		22	36														
2			32		31	9	2			32		31	9	2			32		31	9	3			32		40	36
4.5	32		32		89	9	5.5	32		32		98	36														
3	16	16	16		51	9	3	16	16	16		24	36														
							2	16		16		31	9														
													4	32	24		52	36									
													2	16		16	31	9									
													1.5	16		15	13	9	2.5	16		16		22	36		
																			4	24	24			87	9		
																			2	16		16		31	9		
																			2	16	16			31	9		
0.5	2				16		0.5	2				7	9	0.5	2				16		0.5	2				7	9
	2				16		8	34	48	80		147	45	16	80	56	120		321	63	9	48	48	64		147	81
							4	16	16	16		60	36														
							4	16	32		87	9															
													4	16		32		60	36								
													3	16	24		59	9									
													5	32	32		107	9	3	16	16			67	9		
													4	16		24		95	9	3	16	16			40	36	
																			3	16	16			40	36		

Курс 3														Курс 4														Закреп ленная
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	
29	78	92	50	22	439	489	24	130	192	140	365	171	31	192	232	99	476	216	16	22	96	309	99					
3	16	16			40	36																						
3	16	16			40	36																						
2	16		16		31	9																						
							3	16	16	8		59	9															
							3	16	16			40	36															
							2	16	16			31	9	2	16	16			31	9								
														4	24	32			52	36								
														2	16	16			31	9	2	8	8			47	9	
21	130	160	64	328	108	16	82	144	32	235	117	23	136	168	362	162	14	164	88	262	90							
3	16	16	16		51	9																						

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
+	Б1.В.09	Геометрическое моделирование	5				5			5	5	36	180	180	64	80	36	
+	Б1.В.10	Исследование операций			5					3	3	36	108	108	48	51	9	
+	Б1.В.11	Лингвистическое обеспечение САПР	6	5			6			6	6	36	216	216	80	91	45	
+	Б1.В.12	Средства электронного обучения		5						3	3	36	108	108	48	51	9	
+	Б1.В.13	Ассемблеры и их применение			6					3	3	36	108	108	56	43	9	
+	Б1.В.14	Высокопроизводительные вычисления	6							5	5	36	180	180	72	72	36	
+	Б1.В.15	Автоматизация проектирования программных систем	6							4	4	36	144	144	48	60	36	
+	Б1.В.16	Основы автоматизации проектирования	7			7				4	4	36	144	144	40	68	36	
+	Б1.В.17	Автоматизация конструкторско-технологического проектирования			7					3	3	36	108	108	56	43	9	
+	Б1.В.18	Автоматизация проектирования микропроцессорных систем	7							5	5	36	180	180	64	80	36	
+	Б1.В.19	Модели и методы анализа проектных решений	8	7			8			5	5	36	180	180	64	71	45	
+	Б1.В.20	Автоматизация проектирования мобильных роботов			8	8				4	4	36	144	144	48	87	9	
+	Б1.В.21	Управление потоками работ в САПР	8			8				4	4	36	144	144	32	76	36	
+	Б1.В.22	Стандарты проектирования автоматизированных систем		8						3	3	36	108	108	40	59	9	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5							5	5	5	180	180	80	64	36	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматки	5							5	5	5	36	180	180	80	64	36
-	Б1.В.ДВ.01.02	Интернет вещей	5							5	5	5	36	180	180	80	64	36
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	7							4	4		144	144	48	60	36	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование программного обеспечения	7							4	4	36	144	144	48	60	36	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Case-средства в проектировании информационных систем	7							4	4	36	144	144	48	60	36	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	7							5	5		180	180	64	80	36	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование информационного обеспечения САПР	7							5	5	36	180	180	64	80	36	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Платформенно-независимое программирование	7							5	5	36	180	180	64	80	36	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		1356									328	328	328			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование		1356									328	328	328			

Курс 3														Курс 4														Закрепленная
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	
					80	36																						27
3	16	32			51	9																						27
2	16	16			31	9	4	16	32			60	36															27
3	16	32			51	9																						27
							3	24	32			43	9															27
							5	24	48			72	36															27
							4	16	32			60	36															27
														4	16	24			68	36								27
														3	24	32			43	9								27
														5	32	32			80	36								27
														2	16	16			31	9	3	16	16			40	36	27
																					4	16	32			87	9	27
																					4	16	16			76	36	27
																					3	16	24			59	9	27
5	32	32	16		64	36																						27
5	32	32	16		64	36																						27
5	32	32	16		64	36																						27
														4	16	32			60	36								27
														4	16	32			60	36								27
														4	16	32			60	36								27
														5	32	32			80	36								27
														5	32	32			80	36								27
														5	32	32			80	36								27
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
-	Б1.В.ДВ.04.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная азбука		1356									328	328	328			
-	Б1.В.ДВ.04.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика		1356									328	328	328			
Блок 2. Практика											20	20		720	720		693	27
Обязательная часть											12	12		432	432		414	18
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1							3	3	36	108	108		108
+	Б2.О.02(У)	Эксплуатационная практика			2							3	3	36	108	108		99
+	Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3							3	3	36	108	108		108
+	Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6							3	3	36	108	108		99
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											8	8		288	288		279	9
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			8							8	8	36	288	288		279
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											9	9		324	324		324	
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										9	9	36	324	324		324
ФТД. Факультативные дисциплины											3	3		108	108	48	33	27
+	ФТД.01	Основы информационной безопасности			4							1	1	36	36	36	16	11
+	ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям			4							1	1	36	36	36	16	11
+	ФТД.03	Технологии поиска работы			6							1	1	36	36	36	16	11

Курс 1														Курс 2													
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
	2		64					2		64							64							64			
	2		64					2		64							64							64			
3				108			3				99	9		3				108									
3				108			3				99	9		3				108									
3				108			3				99	9		3				108									
																					2	32				22	18
																					1	16				11	9
																					1	16				11	9

Курс 3														Курс 4														Закрепленная
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код
	2		32					2		32																		21
	2		32					2		32																		21
							3					99	9								8					279	9	
							3					99	9															
																												27
																												27
																												27
							3					99	9															27
																					8					279	9	
																					8					279	9	27
																					9					324		
																					9					324		27
							1	16				11	9															
																												27
																												8
							1	16				11	9															38