

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
Считать в плане	Индекс	Наименование																
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									210	210		7560	7560	707.95	6512.05	340		
<b>Обязательная часть</b>									110	110		3960	3960	378.6	3396.4	185		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1	3	3	36	108	108	12.65	86.35	9		
+	Б1.О.02	Философия	1					1	3	3	36	108	108	12.65	86.35	9		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	1				11	6	6	36	216	216	23.2	179.8	13		
+	Б1.О.04	Высшая математика	11					11	12	12	36	432	432	43.3	370.7	18		
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		4				4	4	4	36	144	144	18.55	121.45	4		
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	2.25	65.75	4		
+	Б1.О.07	Математическое моделирование технических систем	2					2	6	6	36	216	216	18.65	188.35	9		
+	Б1.О.08	Теория систем автоматического управления	33			3			10	10	36	360	360	31.7	310.3	18		
+	Б1.О.09	Физика	11					11	11	11	36	396	396	37.3	340.7	18		
+	Б1.О.10	Информатика		1				1	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4		
+	Б1.О.11	Инженерная и компьютерная графика		2				2	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.О.12	Метрология и техническое регулирование		2				2	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	3					3	4	4	36	144	144	12.65	122.35	9		
+	Б1.О.14	История науки и техники		2				2	2	2	36	72	72	8.55	59.45	4		
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика			2			2	3	3	36	108	108	14.55	89.45	4		
+	Б1.О.16	Экология		2				2	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4		
+	Б1.О.17	Культурология		2				2	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4		
+	Б1.О.18	Правоведение		2				2	2	2	36	72	72	8.55	59.45	4		
+	Б1.О.19	Социология		2				2	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4		
+	Б1.О.20	Экономика		2				2	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4		
+	Б1.О.21	Основы деловых коммуникаций		4				4	2	2	36	72	72	8.55	59.45	4		
+	Б1.О.22	Системный анализ и принятие решений		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4		
+	Б1.О.23	Методы автоматизации управления качеством	4					4	5	5	36	180	180	12.65	158.35	9		
+	Б1.О.24	Средства автоматизации			3			3	6	6	36	216	216	22.55	189.45	4		
+	Б1.О.25	Маркетинг информационных услуг		2				2	3	3	36	108	108	6.55	97.45	4		
+	Б1.О.26	Интегрированные системы проектирования и управления	5			5			5	5	36	180	180	17.35	153.65	9		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									100	100		3600	3600	329.35	3115.65	155		
+	Б1.В.01	Введение в профессию		1				1	3	3	36	108	108	6.55	97.45	4		
+	Б1.В.02	Нейросетевые технологии		3				3	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.В.03	Автоматизация управления жизненным циклом изделия	4					4	4	4	36	144	144	14.65	120.35	9		
+	Б1.В.04	Технологии распределённых информационно-управляющих систем		3				3	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.В.05	Система менеджмента качества на предприятиях связи		4				4	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.В.06	Диагностика и надёжность автоматизированных систем			5			5	4	4	36	144	144	8.55	131.45	4		
+	Б1.В.07	Параллельное программирование в управлении		3				3	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4		
+	Б1.В.08	Технологии мультисервисных систем	5				5		5	5	36	180	180	16.35	154.65	9		
+	Б1.В.09	Предметно-ориентированное веб-программирование	3				3		5	5	36	180	180	16.35	154.65	9		





Курс 3																											
Установочная сессия										Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.
43	80	48	30	2						940			44	4.55		866.45	25		528				15.55		472.45	40	
20	38	22	14	2						342			18	2.35		312.65	9		340				8.55		309.45	22	
10	18	10	6	2						170			6	2.35		152.65	9	э	172				5.35		157.65	9	эп
4	6	4	2							70			4			66			68				2.65		56.35	9	эк
6	14	8	6							102			8			94			100				0.55		95.45	4	ок
23	42	26	16							598			26	2.2		553.8	16		188				7		163	18	
3	6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк									
3	6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк									
3	6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк									
5	8	4	4							86			4			82			86				4.35		72.65	9	эр



		Курс 5																				Закрепленная кафедра							
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
35	64	36	26	2						766			30	1.65		722.35	12		430				17.65		367.35	45			
5	8	4	4							86			4			82			86				5.35		71.65	9			
																											5	Кафедра истории и регионоведения	
																											31	Кафедра Социально-политических	
																											4	Кафедра иностранных и русского	
																											10	Кафедра высшей математики	
																											52	Кафедра экологической безопасности	
																											21	Кафедра Физической культуры	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем	
																											25	Кафедра Физики	
																											6	Кафедра информатики и	
																											6	Кафедра информатики и	
																											26	Кафедра телевидения и метрологии	
																											53	Кафедра теоретических основ	
																											5	Кафедра истории и регионоведения	
																											10	Кафедра высшей математики	
																											52	Кафедра экологической безопасности	
																											5	Кафедра истории и регионоведения	
																											31	Кафедра Социально-политических	
																											31	Кафедра Социально-политических	
																											28	Кафедра экономики и менеджмента	
																											31	Кафедра Социально-политических	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем	
5	8	4	4							86			4			82			86				5.35		71.65	9	эп	54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления
30	56	32	22	2						680			26	1.65		640.35	12		344				12.3		295.7	36			
																											54	Кафедра интеллектуальных систем	
																											33	Кафедра информационных	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																											33	Кафедра информационных управляющих систем	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
4	6	4	2							138			2	0.55		131.45	4	ок									54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
5	8	4	4							86			4			82			86				4.35		72.65	9	эр	54	Кафедра интеллектуальных систем
																											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	

-
Компетенции
УК-5
УК-1; УК-5; УК-6
УК-4
ОПК-1; ОПК-2
УК-8; УК-11
УК-7
ОПК-9
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-6
ОПК-10
ОПК-5; ОПК-8
ОПК-7
УК-2
ОПК-1; ОПК-2
УК-8
УК-5
УК-2; УК-11
УК-3; УК-9
УК-10
УК-4
УК-1; ОПК-9
ОПК-2; ОПК-4
ОПК-2; ОПК-7
УК-10
ОПК-7; ОПК-11
ПК-3
ПК-3
ПК-2
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-3
ПК-2
ПК-1

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование														
+	Б1.В.10	Технологии бесконтактной идентификации и отслеживания технических объектов		4				4	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.В.11	Облачные технологии в управлении объектами муниципальной собственности		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4
+	Б1.В.12	Геоинформационные системы в управлении и мониторинге техногенных объектов	4					4	4	4	36	144	144	14.65	120.35	9
+	Б1.В.13	Программирование беспилотных транспортных средств	4					4	6	6	36	216	216	18.65	188.35	9
+	Б1.В.14	Автоматизация управления научно-исследовательскими проектами		4				4	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.В.15	Объектно-ориентированное программирование в управлении техническими системами	3					3	6	6	36	216	216	18.65	188.35	9
+	Б1.В.16	Цифровые системы управления	5					5	4	4	36	144	144	14.65	120.35	9
+	Б1.В.17	Логическое и функциональное программирование в управлении		3				3	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.В.18	Интеллектуальные системы и технологии	5					5	5	5	36	180	180	16.65	154.35	9
+	Б1.В.19	Разработка интерфейса цифрового продукта	2				2		5	5	36	180	180	18.35	152.65	9
+	Б1.В.20	Вычислительные машины, системы и сети	4			4			6	6	36	216	216	21.35	185.65	9
+	Б1.В.21	Разработка драйверов для киберфизических систем		5				5	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.В.22	Основы интернет-технологий			2	2			4	4	36	144	144	13.25	126.75	4
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>5</b>				<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10.55</b>	<b>93.45</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Интеграция банковских услуг в отрасли связи		5				5	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Интеграция банковских услуг в почтовой связи		5				5	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>18.65</b>	<b>188.35</b>	<b>9</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности в мониторинге и управлении	5					5	6	6	36	216	216	18.65	188.35	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе	5					5	6	6	36	216	216	18.65	188.35	9
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>4</b>				<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8.55</b>	<b>95.45</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модели и алгоритмы транспортной логистики		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Алгоритмы календарного планирования в управлении техническими системами		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4
<b>Блок 2.Практика</b>									<b>21</b>	<b>21</b>		<b>756</b>	<b>756</b>	<b>756</b>		
<b>Обязательная часть</b>									<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		
+	Б2.О.01	<b>Обязательная часть Блока 2</b>			<b>1</b>				<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		
+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа.			1				6	6	36	216	216	216		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>15</b>	<b>15</b>		<b>540</b>	<b>540</b>	<b>540</b>		
+	Б2.В.01	<b>Вариативная часть Блока 2</b>			<b>35</b>				<b>15</b>	<b>15</b>		<b>540</b>	<b>540</b>	<b>540</b>		
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			3				6	6	36	216	216	216		
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			5				9	9	36	324	324	324		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>21</b>	<b>303</b>	









		Курс 5																								Закрепленная кафедра						
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия														
з.е. на курсе	-	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
4		8	4	4							64			4			60				72				2.65		60.35	9	эк	54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
5		10	6	4							86			4			82				84				2.65		72.35	9	эк	33	Кафедра информационных технологий	
																													6	Кафедра информатики и компьютерного дизайна		
																													54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
3		6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк										54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления		
																														54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
3		6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
3		6	4	2							102			4	0.55		93.45	4	эк											54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
6		12	6	4	2						102			4			98				102				2.65		90.35	9	эк			
6		12	6	4	2						102			4			98				102				2.65		90.35	9	эк	54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
6		12	6	4	2						102			4			98				102				2.65		90.35	9	эк	54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																														54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
																														54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
9																					324				10		314					
																														54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
9																					324				10		314					
9																					324				10		314		о			
																														54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
9																					324				10		314		о	54	Кафедра интеллектуальных систем автоматизации и управления	
9																					324				21		303					

-
Компетенции
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-3
ПК-2
ПК-3
ПК-1
ПК-3
ПК-2
ПК-3
ПК-1
ПК-3
ПК-3
<b>ПК-2</b>
ПК-2
ПК-2
<b>ПК-3</b>
ПК-3
ПК-3
<b>ПК-2</b>
ПК-2
ПК-2
<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10</b>
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3</b>
УК-9; УК-10; УК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	Б3.01	<b>Государственная итоговая аттестация</b>							9	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>21</b>	<b>303</b>	
+	Б3.01.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324	21	303	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>									8	8		288	288	242	14	32
+	ФТД.01	Факультативы 1		1234					4	4	36	144	144	121	7	16
+	ФТД.02	Факультативы 2		1234					4	4	36	144	144	121	7	16

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

Курс 1																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.		
2																				72	20		40	0.5		3.5	8		
1																				36	20		10	0.25		1.75	4	з	
1																				36			30	0.25		1.75	4	з	

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

Курс 2																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.		
2																				72	20		40	0.5		3.5	8		
1																				36	20		10	0.25		1.75	4	з	
1																				36			30	0.25		1.75	4	з	

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

Курс 3																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.		
2																				72	20		40	0.5			3.5	8	
1																				36	20		10	0.25			1.75	4	з
1																				36			30	0.25			1.75	4	з

План Учебный план бакалавриата '27.03.04-Z-22-3.plx', код направления 27.03.04, профиль : Информационные технологии в технических системах, год начала подготовки 2022

Курс 4																													
-	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.		
2																				72	20		40	0.5		3.5	8		
1																				36	20		10	0.25		1.75	4	з	
1																				36			30	0.25		1.75	4	з	



-
Компетенции
<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3</b>
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3