

-	-	-	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
Считать в плане	Индекс	Наименование							211	211		7596	7596	603.65	6621.35	371
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									211	211		7596	7596	603.65	6621.35	371
<b>Обязательная часть</b>									94	94		3384	3384	288.8	2931.2	164
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1	3	3	36	108	108	12.65	86.35	9
+	Б1.О.02	Информатика		1				1	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		2					2	2	36	72	72	2.25	65.75	4
+	Б1.О.04	Программирование	1	1			1	1	8	8	36	288	288	24.9	250.1	13
+	Б1.О.05	Высшая математика	11					11	12	12	36	432	432	39.3	374.7	18
+	Б1.О.06	Иностранный язык	1	1				11	6	6	36	216	216	21.1	181.9	13
+	Б1.О.07	Физика		1	1			11	6	6	36	216	216	23.1	184.9	8
+	Б1.О.08	Алгоритмические основы программной инженерии	2					2	5	5	36	180	180	14.65	156.35	9
+	Б1.О.09	Философия	1					1	3	3	36	108	108	12.65	86.35	9
+	Б1.О.10	Теория вероятностей			2			2	3	3	36	108	108	6.55	97.45	4
+	Б1.О.11	Математическая логика и теория алгоритмов	3					3	4	4	36	144	144	8.65	126.35	9
+	Б1.О.12	Дискретный анализ и основы математической статистики	2	2				22	8	8	36	288	288	15.2	259.8	13
+	Б1.О.13	Экология		2				2	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4
+	Б1.О.14	Операционные системы и сети		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4
+	Б1.О.15	Базы данных	4					4	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9
+	Б1.О.16	Архитектура распределенных вычислительных систем	4					4	5	5	36	180	180	14.65	156.35	9
+	Б1.О.17	Сетевые технологии			4			4	4	4	36	144	144	10.55	129.45	4
+	Б1.О.18	Экономика отрасли		5				5	3	3	36	108	108	10.55	93.45	4
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности		4				4	4	4	36	144	144	18.55	121.45	4
+	Б1.О.20	Процессы жизненного цикла программного обеспечения	5	5				55	6	6	36	216	216	19.2	183.8	13
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									117	117		4212	4212	314.85	3690.15	207
+	Б1.В.01	Культурология		1				1	2	2	36	72	72	8.55	59.45	4
+	Б1.В.02	Введение в программную инженерию		1				1	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4
+	Б1.В.03	Математические модели в сетях связи	3			3			6	6	36	216	216	15.35	191.65	9
+	Б1.В.04	Математическое и программное обеспечение киберфизических систем	2					2	5	5	36	180	180	12.65	158.35	9
+	Б1.В.05	Основы деловых коммуникаций		3				3	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4
+	Б1.В.06	Объектно-ориентированное программирование	2				2		5	5	36	180	180	14.35	156.65	9
+	Б1.В.07	Машинно-зависимые языки программирования		2	2			22	7	7	36	252	252	17.1	226.9	8
+	Б1.В.08	Оптимизация и математические методы принятия решений	3					3	5	5	36	180	180	12.65	158.35	9
+	Б1.В.09	Социология		3				3	2	2	36	72	72	8.55	59.45	4
+	Б1.В.10	Алгоритмы и структуры данных	2					2	5	5	36	180	180	12.65	158.35	9
+	Б1.В.11	Безопасность компьютерных систем		3	3			33	6	6	36	216	216	9.1	198.9	8
+	Б1.В.12	Разработка фронтенд-приложений управления телекоммуникациями	3				3		5	5	36	180	180	10.35	160.65	9
+	Б1.В.13	Web-технологии		3			3		3	3	36	108	108	8.25	95.75	4
+	Б1.В.14	Разработка и анализ требований проектирования ПО		3				3	3	3	36	108	108	6.55	97.45	4



Курс 2																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.
42	30	16										36	1.1		656.9	8		2			16.85	684.15	61	
20	12	6										18	0.55		293.45	4		2			6.65	347.35	30	
2																	2				0.25	65.75	4	з
5	4	4										4			82						2.65	74.35	9	эк
3	2											4			50						0.55	47.45	4	ок
8	4											8	0.55		129.45	4	эк				2.65	130.35	9	эк
2	2	2										2			32						0.55	29.45	4	эк
22	18	10										18	0.55		363.45	4					10.2	336.8	31	
5	4	2										4			84						2.65	74.35	9	эк
5	4	2										4			84						4.35	72.65	9	эр
7	6	4										6	0.55		111.45	4	эк				0.55	115.45	4	ок
5	4	2										4			84						2.65	74.35	9	эк





Курс 5																									Закрепленная кафедра		
-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Код	Наименование	
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.			
35	40	20	2									28	2.2	595.8	16							17.05	485.95	53			
9	12	4										10	0.55	133.45	4							3.2	143.8	13			
																									5	Кафедра истории и регионоведения	
																									6	Кафедра информатики и	
																									21	Кафедра Физической культуры	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									10	Кафедра высшей математики	
																									4	Кафедра иностранных и русского	
																									25	Кафедра Физики	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	
																									31	Кафедра Социально-политических	
																									10	Кафедра высшей математики	
																									10	Кафедра высшей математики	
																									10	Кафедра высшей математики	
																									52	Кафедра экологической безопасности	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	
																									12	Кафедра сетей связи и передачи	
3	4											6		46								0.55	47.45	4	эк	28	Кафедра экономики и менеджмента
																									52	Кафедра экологической безопасности	
6	8	4										4	0.55	87.45	4	эк						2.65	96.35	9	эк	7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники
26	28	16	2									18	1.65	462.35	12							13.85	342.15	40			
																									5	Кафедра истории и регионоведения	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									12	Кафедра сетей связи и передачи	
																									1	Кафедра инфокоммуникационных систем	
																									31	Кафедра Социально-политических	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	
																									12	Кафедра сетей связи и передачи данных	
																									31	Кафедра Социально-политических	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									34	Кафедра защищенных систем связи	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	
																									7	Кафедра программной инженерии и	
																									7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	

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

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
+	Б1.В.15	Разработка приложений искусственного интеллекта в киберфизических системах	3	3				33	7	7	36	252	252	15.2	223.8	13	
+	Б1.В.16	Программирование в среде 1С	4					4	5	5	36	180	180	8.65	162.35	9	
+	Б1.В.17	Протоколы, сервисы и услуги в IP-сетях	4					4	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9	
+	Б1.В.18	Теория автоматов и формальных языков	4					4	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9	
+	Б1.В.19	Программное обеспечение центров обработки данных		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4	
+	Б1.В.20	Правоведение		3				3	2	2	36	72	72	6.55	61.45	4	
+	Б1.В.21	Облачные технологии в сетях связи		4				4	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4	
+	Б1.В.22	Интернет вещей и самоорганизующиеся сети		5				5	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4	
+	Б1.В.23	Проектирование и эксплуатация гетерогенных сетей доступа		5				5	3	3	36	108	108	8.55	95.45	4	
+	Б1.В.24	Проектирование и архитектура программных систем	5	5		5		5	7	7	36	252	252	23.9	215.1	13	
+	Б1.В.25	Математические методы и алгоритмы функционирования киберфизических систем	5	5				55	5	5	36	180	180	17.2	149.8	13	
+	Б1.В.26	Программное обеспечение инфокоммуникационных сетей и систем	5					5	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>			<b>4</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>17.35</b>	<b>153.65</b>	<b>9</b>	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка имитационных моделей инфокоммуникационных сетей и систем	4			4			5	5	36	180	180	17.35	153.65	9	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Программно-конфигурируемые сети	4			4			5	5	36	180	180	17.35	153.65	9	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10.65</b>	<b>124.35</b>	<b>9</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Сетевое программное обеспечение	5					5	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование человеко-машинного интерфейса	5					5	4	4	36	144	144	10.65	124.35	9	
<b>Блок 2.Практика</b>										20	20		720	720	720		
<b>Обязательная часть</b>										20	20		720	720	720		
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>12</b>				6	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>			
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			1				3	3	36	108	108	108			
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2				3	3	36	108	108	108			
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>345</b>				14	<b>14</b>		<b>504</b>	<b>504</b>	<b>504</b>			
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3				6	6	36	216	216	216			
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			4				4	4	36	144	144	144			
+	Б2.О.02.03(П)	Научно-исследовательская практика			5				4	4	36	144	144	144			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										9	9		324	324	21	303	
+	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(Д)	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 '09.03.04-Z-22-2-1-СЗ.plx', код направления 09.03.04, профиль : Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта в киберс

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

Курс 3																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.
7	4	4									4	0.55		113.45	4	эк				2.65		110.35	9	эк
2	2										4	0.55		61.45	4	эк								
6																				10	206			
6																				10	206			
6																				10	206			о
6																				10	206			о
2																	40	20	0.5		3.5	8		
1																	20	10	0.25		1.75	4		з
1																	20	10	0.25		1.75	4		з

Курс 4																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	Формы контр.
5	2	2									2			86						2.65		76.35	9	эк
4	4	2									2			68						2.65		56.35	9	эк
4	4	2									2			68						2.65		56.35	9	эк
3	4	2									2			50						0.55		45.45	4	эк
3	4	2									2	0.55		95.45	4	эк								
5	4	4									4			82						5.35		71.65	9	эп
5	4	4									4			82						5.35		71.65	9	эп
5	4	4									4			82						5.35		71.65	9	эп
4																				10	134			
4																				10	134			
4																				10	134			о
4																				10	134			о
2																	40	20		0.5		3.5	8	
1																	20	10		0.25		1.75	4	з
1																	20	10		0.25		1.75	4	з



-
Компетенции
ПК-10; ПК-11
ПК-6
ПК-9
ПК-12
ПК-10
УК-10; УК-2
ПК-10
ПК-10
ПК-11
ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-10
ПК-6
ПК-6
<b>ПК-6; ПК-7</b>
ПК-6; ПК-7
ПК-6
<b>ПК-9</b>
ПК-9
ПК-9
<b>ПК-4; ПК-5; ПК-10</b>
ПК-5; ПК-10
ПК-4; ПК-5
<b>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12</b>
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-8
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-7
<b>УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12</b>
УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12