



Факультет — Информатика и управление  
Кафедра — Информационные системы и сети, ИУК2

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.04.01, Информатика и вычислительная техника

Направленность — Информационно-вычислительные системы и комплексы

Квалификация — Магистр

Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2024

Форма обучения — очная

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК\*

Курс	недели	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	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	П	П	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Т Теоретические занятия Э Экзаменационная сессия ГА Государственная итоговая аттестация П Практика К Каникулы Н НИР

\* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
26	8	2	6	10/70	52
60	16	2	6	20	104

\*\* с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин							Виды и трудоёмкость занятий							Семестр 1 - 17 недель				Семестр 2 - 17 недель				Семестр 3 - 17 недель				Семестр 4 - 9 недель			
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек, час	Сем, час	Лаб, час	Сам/Иные, час	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз			
										з.е.	час	Ауд час	Сам/Иные, час		з.е.	час	Ауд час	Сам/Иные, час		з.е.	час	Ауд час	Сам/Иные, час		з.е.	час	Ауд час	Сам/Иные, час				
																														з.е.	час	Ауд час
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>80</b>	<b>2880</b>	<b>728</b>	<b>361</b>	<b>196</b>	<b>171</b>	<b>2152</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>238</b>	<b>518</b>	<b>22</b>	<b>792</b>	<b>204</b>	<b>588</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>221</b>	<b>607</b>	<b>14</b>	<b>504</b>	<b>99</b>	<b>405</b>							
	<b>Обязательная часть</b>		<b>76</b>	<b>2736</b>	<b>676</b>	<b>326</b>	<b>196</b>	<b>154</b>	<b>2060</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>238</b>	<b>518</b>	<b>19</b>	<b>684</b>	<b>170</b>	<b>514</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>221</b>	<b>607</b>	<b>13</b>	<b>468</b>	<b>81</b>	<b>387</b>							
1	Вейвлет-преобразования сигналов	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74	3	108	34	74	Экз																		
2	Иностранный язык	ИУК9	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт													
3	Методы проектирования биоинспирированных распределенных систем	ИУК2	8	288	34	17	0	17	254	5	180	34	146	Экз	3	108	0	108	КуП													
4	Проектирование интеллектуальных систем	ИУК5	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз																		
5	Системы мультимедиа, прототипирование и разработка интерфейса веб-проекта	ИУК4	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз																		
6	Управление персоналом	МК8	3	108	51	34	17	0	57	3	108	51	57	Зчт																		
7	Методы глубокого обучения	ИУК4	4	144	34	17	17	0	110					Экз	4	144	34	110	Экз													
8	Облачные технологии для обработки больших данных	ИУК2	8	288	34	17	0	17	254					Экз	3	108	0	108	КуП													
9	Современные проблемы информационных технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38					Зчт	2	72	34	38	Зчт													
10	Управление проектированием информационных систем	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74					Зчт	3	108	34	74	Зчт													
11	Вычислительные системы с адаптивными информационными каналами	ИУК2	6	216	68	34	17	17	148					Экз	6	216	68	148	Экз													
12	Основы системного анализа	ИУК2	4	144	34	17	17	0	110					Экз	4	144	34	110	Экз													
13	Параллельные процессы в информационных системах	ИУК4	3	108	34	17	0	17	74					Зчт	3	108	34	74	Зчт													
14	Перспективные технологии разработки программных средств	ИУК5	3	108	34	17	0	17	74					Зчт	3	108	34	74	Зчт													
15	Эргономический анализ человеко-машинных интерфейсов	ИУК5	4	144	34	17	17	0	110					Экз	4	144	34	110	Экз													
16	Высокопроизводительные вычислительные системы с реконфигурированной архитектурой	ИУК2	5	180	27	18	0	9	153												5	180	27	153	Экз							
17	Цифровая обработка сигналов	ИУК4	4	144	27	18	0	9	117												4	144	27	117	Экз							
18	Теория и методы моделирования информационных систем	ИУК2	4	144	27	18	9	0	117												4	144	27	117	Экз							
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>92</b>						<b>3</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>74</b>			<b>1</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>								
	<b>Дисциплины по выбору</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>92</b>						<b>3</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>74</b>			<b>1</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>								
1	Дисциплина по выбору №1		1	36	18	18	0	0	18												1	36	18	18	Зчт							
	Основы предпринимательства	ИУК8																														
	Финансовая среда предпринимательства	ИУК8																														
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	Экз													
	Искусственный интеллект в вычислительных системах и комплексах	ИУК2																														
	Проектирование многокаскадных нейрореобразователей импульсно-цифровой информации с функциями обучения	ИУК2																														

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоёмкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Семестр 2 - 17 недель				Семестр 3 - 17 недель				Семестр 4 - 9 недель							
										Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Сам/Иные час	з.е.	час	Ауд час	Сам/Иные час	з.е.	час	Ауд час		Сам/Иные час	Зач/ экз	з.е.	час		Ауд час	Сам/Иные час	Зач/ экз	з.е.		час	Ауд час	Сам/Иные час	Зач/ экз	
														Лек					Сем					Лаб					Сам/Иные
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>		<b>31</b>	<b>1116</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1116</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>		<b>8</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>		<b>7</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>252</b>		<b>7</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	
	<b>Обязательная часть</b>		<b>26</b>	<b>936</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>936</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>		<b>8</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>		<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	
	<b>Учебная</b>		<b>10</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>											<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	
1	Проектно-технологическая практика	ИУК2	10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216	ДЗчт	4	144	0	144	ДЗчт
	<b>Производственная</b>		<b>16</b>	<b>576</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>576</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>		<b>8</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>											
1	Научно-исследовательская работа	ИУК2	16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288	ДЗчт	8	288	0	288	ДЗчт										
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>							<b>1</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
	<b>Учебная</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>																				
	<b>Производственная</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>							<b>1</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
1	Технологическая практика	ИУК2	1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36	ДЗчт															
2	Педагогическая практика	ИУК2	1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36	ДЗчт					
3	Преддипломная практика	ИУК2	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>9</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>324</b>																<b>9</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ИУК2	9	324	0	0	0	0	324																9	324	0	324	ГЭК
	<b>Общая трудоёмкость основной образовательной программы (в академических часах)</b>		<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>728</b>	<b>361</b>	<b>196</b>	<b>171</b>	<b>3592</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>221</b>	<b>859</b>		<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>204</b>	<b>876</b>		<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>204</b>	<b>876</b>		<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>99</b>	<b>981</b>	
	<b>Общая трудоёмкость основной образовательной программы (в астрономических часах)</b>		<b>120</b>	<b>3240</b>	<b>546</b>	<b>271</b>	<b>147</b>	<b>128</b>	<b>2694</b>	<b>30</b>	<b>810</b>	<b>166</b>	<b>644</b>		<b>30</b>	<b>810</b>	<b>153</b>	<b>657</b>		<b>30</b>	<b>810</b>	<b>153</b>	<b>657</b>		<b>30</b>	<b>810</b>	<b>74</b>	<b>736</b>	
	Факультативные дисциплины																												
1	Основы патентования	МК6	1	36	17	17	0	0	19	1	36	17	19	Зчт															
2	Теория решения изобретательских задач	МК6	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19	Зчт					
<b>IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)</b>																													
									Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4								
Трудоёмкость в неделю, час									51.4				51.4				51.4				51.2								
Аудиторные занятия в неделю, час									13				12				12				11								
Количество курсовых работ									0				0				0				0								
Количество курсовых проектов									0				1				1				0								
Количество зачетов									4				5				5				3								
Количество экзаменов									4				3				3				3								
Государственный экзамен									0				0				0				0								
Квалификационная работа - защита в ГЭК									0				0				0				1								