

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
(Проректор)



Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

09.03.02

Информационные системы и технологии

Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях

Номер учебного плана: 5456

Номер версии учебного плана: 5

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Очная

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **4 года**

II. Сводные данные по бюджету

времени (в неделях)

I. Календарный учебный график

Table with columns for months (September to August) and rows for semesters (I to VI). Each cell contains a sequence of letters (T, K, Z, Y, P, G, D) representing the type of activity for each day.

T - теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

Large table detailing the curriculum plan. Columns include: Index, Discipline Name, Control Forms (Exam, Seminar, etc.), Workload in hours (Total, Lecture, Practical, Lab, Self-study), Distribution by semester (I to VI), and Credit units by semester (I to VI).

Шифр направления:
 Направление:
 Образовательная программа:
 Уровень: Бакалавр
 Нормативный срок освоения ООП: 4 года
 Форма обучения: Очная

09.03.02
 Информационные системы и технологии
Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях
 Условия освоения ООП: **Полный срок**
 Технология освоения ООП: **Традиционная**
 Фактический срок освоения ООП: **4 года**

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Номер модуля/дисциплины	
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Контактная			Самостоят. работа	В т.ч. контактная работа по самост.работе		В т.ч. контактная работа по промежуточной аттестации
					Всего часов	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по прак.	Контактная работа по лаб.занятиям				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	8968	2515.96	3723	1502	1054	1167	697	595	493	5245	275.75	40.71	
	Б1	Дисциплины (модули)	14728	5878.17	6620	2978	1274	2368	2173.00	815.00	1694.00	8108	731.30	136.87	
1	M.1.1	Мировоззренческие основы профессиональной деятельности	216	117.80	102	68	34	0	68.00	34.00		114	15.30	0.50	1103905
2		Контроль (Базовая часть)	0									0			
3	1.1.1	Мировоззренческие основы профессиональной деятельности	0									0			
4		Базовая часть	216	117.80	102	68	34	0	68.00	34.00		114	15.30	0.50	
5	1.1.2	Философия	108	58.90	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	0.25	
6	1.1.3	История	108	58.90	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	0.25	
7	M.1.2	Основы иноязычной профессиональной коммуникации	432	315.88	272	0	272	0		272.00		160	40.80	3.08	1104143
8		Контроль (Базовая часть)	0									0			
9	1.2.1	Основы иноязычной профессиональной коммуникации	0									0			
10		Базовая часть	432	315.88	272	0	272	0		272.00		160	40.80	3.08	
11	1.2.2	Иностраный язык	432	315.88	272	0	272	0		272.00		160	40.80	3.08	
12	M.1.3	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности	648	361.22	306	153	119	34	153.00	119.00	34.00	342	45.90	9.32	1103860
13		Контроль (Базовая часть)	0									0			
14	1.3.1	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности	0									0			
15		Базовая часть	648	361.22	306	153	119	34	153.00	119.00	34.00	342	45.90	9.32	
16	1.3.2	Физика	288	161.06	136	68	34	34	68.00	34.00	34.00	152	20.40	4.66	
17	1.3.3	Математика	360	200.16	170	85	85	0	85.00	85.00		190	25.50	4.66	
18	M.1.4	Производственная и экологическая безопасность	216	117.80	102	51	34	17	51.00	34.00	17.00	114	15.30	0.50	1106524
19		Контроль (Базовая часть)	0									0			
20	1.4.1	Производственная и экологическая безопасность	0									0			
21		Базовая часть	216	117.80	102	51	34	17	51.00	34.00	17.00	114	15.30	0.50	
22	1.4.2	Экология	108	58.90	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	0.25	
23	1.4.3	Безопасность жизнедеятельности	108	58.90	51	17	17	17	17.00	17.00	17.00	57	7.65	0.25	

24	М.1.5	Информационные основы профессиональной деятельности	684	320.29	272	119	34	119	119.00	34.00	119.00	412	40.80	7.49	1140349
25		Контроль (Базовая часть)	0									0			
26	1.5.1	Информационные основы профессиональной деятельности	0									0			
27		Базовая часть	684	320.29	272	119	34	119	119.00	34.00	119.00	412	40.80	7.49	
28	1.5.2	Алгоритмизация и программирование	144	80.53	68	34	0	34	34.00		34.00	76	10.20	2.33	1140353
29	1.5.3	Введение в специальность	144	58.90	51	17	34	0	17.00	34.00		93	7.65	0.25	1140350
30	1.5.4	Информатика	180	80.53	68	34	0	34	34.00		34.00	112	10.20	2.33	1140354
31	1.5.5	Информационные технологии	72	39.35	34	17	0	17	17.00		17.00	38	5.10	0.25	1140352
32	1.5.6	Компьютерная и инженерная графика	144	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	93	7.65	2.33	1140351
33	М.1.6	Экономико-правовые основы профессиональной деятельности	216	117.80	102	51	51	0	51.00	51.00		114	15.30	0.50	1111389
34		Контроль (Базовая часть)	0									0			
35	1.6.1	Экономико-правовые основы профессиональной деятельности	0									0			1111390
36		Базовая часть	216	117.80	102	51	51	0	51.00	51.00		114	15.30	0.50	
37	1.6.2	Правоведение	108	58.90	51	17	34	0	17.00	34.00		57	7.65	0.25	1111392
38	1.6.3	Экономика	108	58.90	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	0.25	1111391
39	М.1.7	Средства и технологии разработки программного обеспечения	684	338.01	289	102	0	187	102.00		187.00	395	43.35	5.66	1116300
40		Контроль (Базовая часть)	0									0			
41	1.7.1	Проект по модулю Средства и технологии разработки программного обеспечения	0									0			
42		Базовая часть	684	338.01	289	102	0	187	102.00		187.00	395	43.35	5.66	
43	1.7.2	Алгоритмы и структуры данных	108	39.35	34	17	0	17	17.00		17.00	74	5.10	0.25	
44	1.7.3	Интерфейсы программного обеспечения	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	
45	1.7.4	Объектно-ориентированное программирование	108	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	2.33	
46	1.7.5	Прикладное программирование	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	
47	1.7.6	Стандарты разработки программного обеспечения	144	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	93	7.65	2.33	
48	1.7.7	Технологии разработки программного обеспечения	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	
49	М.1.8	Информационные системы	432	235.96	187	102	0	85	102.00		85.00	245	36.05	12.91	1138887
50		Контроль (Базовая часть)	0									0			
51	1.8.1	Информационные системы	0									0			
52		Базовая часть	432	235.96	187	102	0	85	102.00		85.00	245	36.05	12.91	
53	1.8.2	Базы данных	144	86.45	68	34	0	34	34.00		34.00	76	14.20	4.25	1138890
54	1.8.3	Защита информации	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1138889
55	1.8.4	Операционные системы	180	88.53	68	34	0	34	34.00		34.00	112	14.20	6.33	1138888
56	М.1.9	Основы проектирования интеллектуальных систем	252	117.80	102	51	0	51	51.00		51.00	150	15.30	0.50	1138882
57		Контроль (Базовая часть)	0									0			
58	1.9.1	Основы проектирования интеллектуальных систем	0									0			
59		Базовая часть	252	117.80	102	51	0	51	51.00		51.00	150	15.30	0.50	
60	1.9.2	Архитектура информационных систем	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1138884
61	1.9.3	Интеллектуальные системы и технологии	144	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	93	7.65	0.25	1138883
62	М.1.10	Элементная база цифровых устройств	504	220.21	187	68	0	119	68.00		119.00	317	28.05	5.16	1116295
63		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)	0									0			
64	1.10.1	Элементная база цифровых устройств	0									0			
65		Вариативная часть ВУЗа	504	220.21	187	68	0	119	68.00		119.00	317	28.05	5.16	
66	1.10.2	Метрология и стандартизация	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	
67	1.10.3	Основы теории цепей	144	41.43	34	17	0	17	17.00		17.00	110	5.10	2.33	
68	1.10.4	Схемотехника цифровых устройств	144	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	93	7.65	2.33	
69	1.10.5	Электроника	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	
70	М.1.11	Высшая математика для профессиональной деятельности	612	320.29	272	153	119	0	153.00	119.00		340	40.80	7.49	1117225

71		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)	0								0				
72	1.11.1	Высшая математика для профессиональной деятельности	0								0				
73		Вариативная часть ВУЗа	612	320.29	272	153	119	0	153.00	119.00	340	40.80	7.49		
74	1.11.2	Векторный анализ	216	119.88	102	51	51	0	51.00	51.00	114	15.30	2.58		
75	1.11.3	Дискретная математика и математическая логика	108	58.90	51	34	17	0	34.00	17.00	57	7.65	0.25		
76	1.11.4	Специальные главы математики	144	80.53	68	34	34	0	34.00	34.00	76	10.20	2.33		
77	1.11.5	Теория вероятностей и математическая статистика	144	60.98	51	34	17	0	34.00	17.00	93	7.65	2.33		
78	M.1.12	Аппаратные средства информационных систем	432	228.04	187	102	17	68	102.00	17.00	68.00	245	28.05	12.99	1129748
79		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)	36	6.00	0	0	0	0			36		6.00		
80	1.12.1	Проект по модулю Аппаратные средства информационных систем	36	6.00	0	0	0	0			36		6.00		
81		Вариативная часть ВУЗа	396	222.04	187	102	17	68	102.00	17.00	68.00	209	28.05	6.99	
82	1.12.2	Инфокоммуникационные системы и сети	144	80.53	68	34	17	17	34.00	17.00	76	10.20	2.33	1129753	
83	1.12.3	Организация ЭВМ	144	80.53	68	34	0	34	34.00		34.00	76	10.20	2.33	1129750
84	1.12.4	Периферийные устройства	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1129751
85	M.1.13	Информационные основы научно-исследовательской работы	324	114.35	99	0	0	99			99.00	225	14.85	0.50	1138725
86		Вариативная часть ВУЗа	324	114.35	99	0	0	99			99.00	225	14.85	0.50	
87	1.13.1	Информационные основы научно-исследовательской работы	324	114.35	99	0	0	99			99.00	225	14.85	0.50	1138726
88	M.1.14	Системный инжиниринг	432	261.39	221	119	0	102	119.00		102.00	211	33.15	7.24	1133272
89		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0			0				
90	1.14.1	Системный инжиниринг	0		0	0	0	0			0				
91		По выбору студента	432	261.39	221	119	0	102	119.00		102.00	211	33.15	7.24	
92	1.14.2	Моделирование систем	108	80.53	68	34	0	34	34.00		34.00	40	10.20	2.33	1133276
93	1.14.3	Проектирование технических и программных систем	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1133274
94	1.14.4	Системное программное обеспечение	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1133277
95	1.14.5	Системотехника и системология	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1133275
96	M.1.15	Представление знаний	216	137.35	119	51	0	68	51.00		68.00	97	17.85	0.50	1133283
97		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0			0				
98	1.15.1	Представление знаний	0		0	0	0	0			0				
99		По выбору студента	216	137.35	119	51	0	68	51.00		68.00	97	17.85	0.50	
100	1.15.2	Визуализация научных исследований	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1133285
101	1.15.3	Представление знаний в информационных системах	108	78.45	68	34	0	34	34.00		34.00	40	10.20	0.25	1133284
102	M.1.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1133286
103		По выбору студента	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	
104	1.16.1	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1133287
105	M.1.17	Информационные технологии	216	119.88	102	51	0	51	51.00		51.00	114	15.30	2.58	1133290
106		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0			0				
107	1.17.1	Проект по модулю Информационные технологии	0		0	0	0	0			0				
108		По выбору студента	216	119.88	102	51	0	51	51.00		51.00	114	15.30	2.58	
109	1.17.2	Теория информационных процессов и систем	108	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	0.25	1133294
110	1.17.3	Технологии обработки информации	108	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	2.33	1133293
111	M.1.18	Основы медицинских знаний	324	137.38	117	67	0	50	67.00		50.00	207	17.55	2.83	1133324
112		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0			0				
113	1.18.1	Основы медицинских знаний	0		0	0	0	0			0				
114		По выбору студента	324	137.38	117	67	0	50	67.00		50.00	207	17.55	2.83	
115	1.18.2	Анатомия, физиология и психология	108	39.35	34	17	0	17	17.00		17.00	74	5.10	0.25	1133325
116	1.18.3	Медицинская диагностика и реабилитация	108	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	0.25	1133326
117	1.18.4	Медицинская информатика	108	39.13	32	16	0	16	16.00		16.00	76	4.80	2.33	1133327
118	M.1.19	Информационные системы в медицине	540	241.16	200	100	0	100	100.00		100.00	340	33.00	8.16	1140358
119		Контроль (По выбору студента)	0								0				

120	1.19.1	Информационные системы в медицине	0								0				
121		По выбору студента	540	241.16	200	100	0	100	100.00		100.00	340	33.00	8.16	
122	1.19.2	Информационно-управленческие технологии в медицине	108	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	0.25	1140359
123	1.19.3	Математические методы обработки эмпирических данных	216	81.93	64	32	0	32	32.00		32.00	152	12.60	5.33	1140360
124	1.19.4	Медицинские корпоративные порталы	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1140361
125	1.19.5	Электронные истории болезни и базы данных	108	41.43	34	17	0	17	17.00		17.00	74	5.10	2.33	1140362
126	M.1.20	Интеллектуальные системы	540	282.34	234	134	0	100	134.00		100.00	306	38.10	10.24	1140363
127		Контроль (По выбору студента)	0									0			
128	1.20.1	Интеллектуальные системы	0									0			
129		По выбору студента	540	282.34	234	134	0	100	134.00		100.00	306	38.10	10.24	
130	1.20.2	Математические основы искусственного интеллекта	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1140364
131	1.20.3	Нейронные сети и компьютерное зрение	216	81.93	64	32	0	32	32.00		32.00	152	12.60	5.33	1140365
132	1.20.4	Роботизированные системы	108	78.45	68	34	0	34	34.00		34.00	40	10.20	0.25	1140366
133	1.20.5	Теория автоматов	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1140367
134	M.1.21	Автоматизированные системы	216	125.63	107	58	16	33	58.00	16.00	33.00	109	16.05	2.58	1133364
135		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0				0			
136	1.21.1	Автоматизированные системы	0		0	0	0	0				0			
137		По выбору студента	216	125.63	107	58	16	33	58.00	16.00	33.00	109	16.05	2.58	
138	1.21.2	Автоматизированные системы в технике и технологиях	108	66.73	56	24	16	16	24.00	16.00	16.00	52	8.40	2.33	1133365
139	1.21.3	Основы теории управления	108	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	0.25	1133366
140	M.1.22	Аппаратное обеспечение ЭВМ	432	241.71	192	100	17	75	100.00	17.00	75.00	240	36.80	12.91	1133367
141		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0				0			
142	1.22.1	Аппаратное обеспечение ЭВМ	0		0	0	0	0				0			
143		По выбору студента	432	241.71	192	100	17	75	100.00	17.00	75.00	240	36.80	12.91	
144	1.22.2	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ	144	78.45	68	34	0	34	34.00		34.00	76	10.20	0.25	1133368
145	1.22.3	Микропроцессорные системы	144	74.73	56	32	0	24	32.00		24.00	88	12.40	6.33	1133370
146	1.22.4	Параллельные вычислительные системы	144	88.53	68	34	17	17	34.00	17.00	17.00	76	14.20	6.33	1133371
147	M.1.23	Физические основы технологических процессов	324	217.63	187	102	34	51	102.00	34.00	51.00	137	28.05	2.58	1133373
148		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0				0			
149	1.23.1	Физические основы технологических процессов	0		0	0	0	0				0			
150		По выбору студента	324	217.63	187	102	34	51	102.00	34.00	51.00	137	28.05	2.58	
151	1.23.2	Статистическая термодинамика	144	78.45	68	34	17	17	34.00	17.00	17.00	76	10.20	0.25	1133374
152	1.23.3	Физическая гидродинамика	180	139.18	119	68	17	34	68.00	17.00	34.00	61	17.85	2.33	1133375
153	M.1.24	Теплофизика	216	164.65	136	68	17	51	68.00	17.00	51.00	80	24.40	4.25	1133376
154		По выбору студента	216	164.65	136	68	17	51	68.00	17.00	51.00	80	24.40	4.25	
155	1.24.1	Теплофизика	216	164.65	136	68	17	51	68.00	17.00	51.00	80	24.40	4.25	
156	M.1.25	Моделирование и управление в технических системах	432	239.76	204	85	0	119	85.00		119.00	228	30.60	5.16	1133377
157		Контроль (По выбору студента)	0		0	0	0	0				0			
158	1.25.1	Моделирование и управление в технических системах	0		0	0	0	0				0			
159		По выбору студента	432	239.76	204	85	0	119	85.00		119.00	228	30.60	5.16	
160	1.25.2	Компьютерный инжиниринг	108	60.98	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	2.33	1133381
161	1.25.3	Математическое и компьютерное моделирование	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1133378
162	1.25.4	Теория управления	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33	1133379
163	1.25.5	Человеко-машинные технологии сбора и обработки информации	108	58.90	51	17	0	34	17.00		34.00	57	7.65	0.25	1133380
164	M.1.26	Методы защиты информационных технических систем	540	257.26	214	116	0	98	116.00		98.00	326	35.10	8.16	1140368
165		Контроль (По выбору студента)	0									0			

166	1.26.1	Методы защиты информационных технических систем	0								0			
167		По выбору студента	540	257.26	214	116	0	98	116.00		98.00	326	35.10	8.16
168	1.26.2	Безопасность баз данных	108	58.90	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	0.25
169	1.26.3	Безопасность компьютерных сетей	108	55.45	48	16	0	32	16.00		32.00	60	7.20	0.25
170	1.26.4	Криптографические методы защиты информации	216	81.93	64	32	0	32	32.00		32.00	152	12.60	5.33
171	1.26.5	Основы теории алгоритмов и анализа их сложности	108	60.98	51	34	0	17	34.00		17.00	57	7.65	2.33
172	M.1.27	Физическая культура и спорт	400	386.90	374	0	374	0		51.00		26	7.65	0.25
173		Базовая часть	400	386.90	374	0	374	0		51.00		26	7.65	0.25
174	1.27.1	Прикладная физическая культура	328	328.00	323	0	323	0				5		1103826
175	1.27.2	Физическая культура	72	58.90	51	0	51	0		51.00		21	7.65	0.25
176	M.1.28	Майноры 1	216	78.70	68	68	0	0	68.00			148	10.20	0.50
177		По выбору студента	216	78.70	68	68	0	0	68.00			148	10.20	0.50
178	1.28.1	Майнор 1	108	39.35	34	34	0	0	34.00			74	5.10	0.25
179	1.28.2	Майнор 2	108	39.35	34	34	0	0	34.00			74	5.10	0.25
180	B1	Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)	1836		802	414	0	388				1034		
181	B1	Дополнительные модули (Майноры)	216		68	68	0	0				148		
182	B1	Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)	1872		745	323	136	286				1127		
	B2	Практики	648	58.00	0	0	0	0				648		
183	M.2.1	Практики	648	58.00	0	0	0	0				648		1138359
184		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)	0									0		
185	2.1.1	Практики	0									0		
186		Вариативная часть ВУЗа	648	58.00	0	0	0	0				648		
187	2.1.2	Научно-исследовательская работа	108	2.00	0	0	0	0				108		1138363
188	2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	108	48.00	0	0	0	0				108		1138360
189	2.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	216	4.00	0	0	0	0				216		1138361
190	2.1.5	Преддипломная практика	216	4.00	0	0	0	0				216		1138362
	B3	Государственная итоговая аттестация	216	28.50	0	0	0	0				216		
191	M.3.1	Государственная итоговая аттестация	216	28.50	0	0	0	0				216		1140355
192		Контроль (Базовая часть)	0									0		
193	3.1.1	Государственная итоговая аттестация	0									0		
194		Базовая часть	216	28.50	0	0	0	0				216		
195	3.1.2	Выпускная квалификационная работа	180	22.00	0	0	0	0				180		1140357
196	3.1.3	Государственный экзамен	36	6.50	0	0	0	0				36		1140356
	B4	Факультативы	216	117.30	102	68	34	0	68.00	34.00		114	15.30	
197	M.4.1	Особенности интеллектуально-информационных систем в медицине	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	1138727
198		По выбору студента	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	
199	4.1.1	Особенности интеллектуально-информационных систем в медицине	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	1138728
200	M.4.2	Особенности интеллектуально-информационных систем в робототехнике	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	1138730
201		По выбору студента	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	
202	4.2.1	Особенности интеллектуально-информационных систем в робототехнике	108	58.65	51	34	17	0	34.00	17.00		57	7.65	1138731