

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"
Институт информатики, электроники и робототехники



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08 от 22.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.06

Направление 15.03.06 Мехатроника и робототехника Профиль "Промышленная робототехника и робототехнические системы"

Кафедра: Мехатроники и робототехники

Факультет: Институт информатики, электроники и робототехники

Квалификация: Бакалавр		
Программа подготовки: прикладной бакалавриат		
Форма обучения: Очная		
Срок обучения: 4г		

+	Основной	Виды деятельности
+	+	проектно-конструкторская
+	+	сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 206 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП Лигидов Р.М./

Начальник ОП и ООП Ремцкая Н.С./

Директор института информатики, электроники
и робототехники Черкесова Н.В./

Зав.кафедрой Сенов Х.М./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	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			
I	*									*								*	*	*	*	*	*			*								*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
II	*									*								*	*	*	*	*	*			*								*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
III	*									*								*	*	*	*	*	*			*								*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
IV	*									*								*	*	*	*	*	*			*								Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	15	32	17	15	32	16	17	33	14	11	25	122
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	1 5/6	4	2 1/6	1 5/6	4	1 3/6	1 3/6	3	1 5/6	1 2/6	3 1/6	14 1/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика				4	4			4	4				8
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	36
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	3 (18 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	3 (18 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	3 (18 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 (6 дн)	2 5/6 (17 дн)	11 5/6 (71 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	20 2/6	31 4/6	52	18 4/6	33 2/6	52	208
Студентов														
Групп														

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1																	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РР	Экспертное		Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2											
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)													204	204		7740	7740	3472	3170	1098	31	1170	204	51	221	568	126	23	898	135	45	270	349	99
Базовая часть													101	101		3636	3636	1449	1710	477	31	1116	204	51	187	548	126	19	684	105	45	195	249	90
+	Б1.Б.01	История	1						4	4	36	144	144	68	49	27	4	144	34		34	49	27											
+	Б1.Б.02	Философия	3						3	3	36	108	108	51	30	27																		
+	Б1.Б.03	Экономика		5					3	3	36	108	108	48	51	9																		
+	Б1.Б.04	Правоведение		5					3	3	36	108	108	48	51	9																		
+	Б1.Б.05	Русский язык и культура речи		2					3	3	36	108	108	60	39	9								3	108	30		30	39	9				
+	Б1.Б.06	Иностранный язык	4	123					8	8	36	288	288	128	106	54	2	72			34	38		2	72			30	42					
+	Б1.Б.07	Модуль "История, культура и языки народов КБР"	2	11					7	7		252	252	115	101	36	5	180	34		51	86	9	2	72			30	15	27				
+	Б1.Б.07.01	История и культура народов КБР		1					3	3	36	108	108	51	48	9	3	108	34		17	48	9											
+	Б1.Б.07.02	Родной язык	2	1				12	4	4	36	144	144	64	53	27	2	72			34	38		2	72			30	15	27				
+	Б1.Б.08	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	34	29	9	2	72	17		17	29	9											
+	Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности		8					3	3	36	108	108	33	66	9																		
+	Б1.Б.10	Экология		8					3	3	36	108	108	44	55	9																		
+	Б1.Б.11	Математика	13	2					11	11	36	396	396	162	180	54	4	144	34		17	66	27	3	108	30		30	48					
+	Б1.Б.12	Информатика	2	1				12	6	6	36	216	216	79	110	27	3	108	17	17		74		3	108	15	30		36	27				
+	Б1.Б.13	Физика	2	1				12	8	8	36	288	288	126	135	27	4	144	34	17		93		4	144	30	15	30	42	27				
+	Б1.Б.14	Химия	1						4	4	36	144	144	51	66	27	4	144	17	17	17	66	27											
+	Б1.Б.15	Инженерная графика	1		2				5	5	36	180	180	79	74	27	3	108	17		17	47	27	2	72			45	27					
+	Б1.Б.16	Электротехника и электроника	5</																															

План Учебный план бакалавриата '15.03.06 МиР ОФО 2020-2021.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '15.03.06 МиР ОФО 2020-2021.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
46	Всеобщей истории	ОК-2
44	Философии	ОК-1
31	Экономики и финансов	ОК-3; ОПК-5; ПК-10
29	Трудового и предпринимательского	ОК-4
38	Русского языка и общего языкознания	ОК-5
36	Иностранных языков	ОК-5
		ОК-6
47	Культурологии, этнологии и истории	ОК-6
39	Кабардинского языка	ОК-6
113	Институт педагогики, психологии и	ОК-8
23	Мехатроники и робототехники	ОК-9
103	Общей биологии, биоразнообразия и	ОК-9
102	Алгебры и дифференциальных	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2
101	Прикладной математики и	ОПК-3; ОПК-4
16	Физики наносистем	ОПК-1
60	Биохимии и химической экологии	ОПК-1
86	Архитектуры и строительных	ОПК-3; ОПК-6
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-1
36	Иностранных языков	ОК-5
106	Технологии и оборудования	ОК-4
106	Технологии и оборудования	ОПК-3; ПК-11
102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-2
104	Строительных конструкций и	ОПК-2; ПК-11
106	Технологии и оборудования	ОПК-3; ПК-12
106	Технологии и оборудования	ПК-11
104	Строительных конструкций и	ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ПК-11; ПК-12; ПК-13
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11; ПК-29
23	Мехатроники и робототехники	ПК-11; ПК-13; ПК-27; ПК-30
106	Технологии и оборудования автоматизированного производства	ПК-12
23	Мехатроники и робототехники	ПК-11; ПК-31
113	Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного	ОК-8
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-4; ПК-31
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-28
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ПК-11; ПК-12
		ОПК-5; ПК-10
19	Управления качеством	ОПК-5; ПК-10
19	Управления качеством	ОПК-5; ПК-10
		ПК-29
23	Мехатроники и робототехники	ПК-29

План Учебный план бакалавриата '15.03.06 МиР ОФО 2020-2021.rlx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '15.03.06 Мир ОФО 2020-2021.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

Курс 2														Курс 3														Курс 4														
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	

План Учебный план бакалавриата '15.03.06 МиР ОФО 2020-2021.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
23	Мехатроники и робототехники	ПК-29
		ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ПК-11
21	Теоретической и прикладной механики	ПК-11
		ПК-11; ПК-12
106	Технологии и оборудования	ПК-11; ПК-12
106	Технологии и оборудования	ПК-11; ПК-12
		ОПК-2; ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-2; ПК-11
		ПК-12; ПК-32
106	Технологии и оборудования автоматизированного производства	ПК-12; ПК-32
23	Мехатроники и робототехники	ПК-12; ПК-32
		ПК-12
106	Технологии и оборудования автоматизированного производства	ПК-12
106	Технологии и оборудования	ПК-12
		ПК-12
106	Технологии и оборудования автоматизированного производства	ПК-12
106	Технологии и оборудования автоматизированного производства	ПК-12
23	Мехатроники и робототехники	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-12
23	Мехатроники и робототехники	ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ПК-11; ПК-27; ПК-28; ПК-32
23	Мехатроники и робототехники	ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-31
23	Мехатроники и робототехники	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-29
23	Мехатроники и робототехники	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-27; ПК-28; ПК-30; ПК-31; ПК-32
23	Мехатроники и робототехники	ОК-2
23	Мехатроники и робототехники	ОК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Экономика	ОК-3; ОПК-5; ПК-10
Б1.Б.04	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.06	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.07	Модуль "История, культура и языки народов КБР"	ОК-6
Б1.Б.07.01	История и культура народов КБР	ОК-6
Б1.Б.07.02	Родной язык	ОК-6
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.10	Экология	ОК-9
Б1.Б.11	Математика	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.12	Информатика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.13	Физика	ОПК-1
Б1.Б.14	Химия	ОПК-1
Б1.Б.15	Инженерная графика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.Б.16	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.Б.17	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5
Б1.Б.18	Защита интеллектуальной собственности	ОК-4
Б1.Б.19	Материаловедение	ОПК-3; ПК-11
Б1.Б.20	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32
Б1.В.01	Теоретическая механика	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.02	Основы компьютерных технологий	ОПК-3; ПК-12
Б1.В.03	Гидравлика и гидромашины	ПК-11
Б1.В.04	Сопротивление материалов	ПК-11
Б1.В.05	Теория механизмов и машин	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.06	Проектирование роботов и робототехнических систем	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.07	Моделирование роботов и робототехнических систем	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.08	Управление роботами и робототехническими системами	ОПК-2; ПК-11; ПК-29
Б1.В.09	Электрические и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств	ПК-11; ПК-13; ПК-27; ПК-30

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-12
Б1.В.11	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	ПК-11; ПК-31
Б1.В.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.13	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	ОПК-4; ПК-31
Б1.В.14	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	ОПК-2; ОПК-4; ПК-28
Б1.В.15	Теория автоматического управления	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.16	Детали машин	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Менеджмент и маркетинг	ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Организация и планирование предприятия	ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-29
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные устройства и системы в робототехнике	ПК-29
Б1.В.ДВ.02.02	Сенсорные системы в мехатронике и робототехнике	ПК-29
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Основы мехатроники и робототехники	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизированного проектирования в мехатронике и робототехнике	ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	САПР мехатронных систем	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация технологических процессов	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.01	Основы искусственного интеллекта	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные системы	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-12; ПК-32
Б1.В.ДВ.06.01	Оборудование роботизированных производств	ПК-12; ПК-32
Б1.В.ДВ.06.02	Гибкие производственные системы	ПК-12; ПК-32
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-12
Б1.В.ДВ.07.01	Мехатронные модули роботов и их конструирование	ПК-12
Б1.В.ДВ.07.02	3D-моделирование	ПК-12
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Технология машиностроения и приборостроения	ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	Технологическое проектирование в машиностроении	ПК-12
Б2	Практики	ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-12
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ПК-11; ПК-27; ПК-28; ПК-32
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-31
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32
	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-29
	Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-27; ПК-28; ПК-30; ПК-31; ПК-32
ФТД		Факультативы	ОК-2; ОК-9
	ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-9
	ФТД.В.01	История развития техники	ОК-2
	ФТД.В.02	Промышленная экология	ОК-9

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.06 Мир ОФО 2020-2021.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2020

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %) %	З.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				234	258	246	60	31	29	63	31	32	60	31	29	63	27	36
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	31	29	60	28	32	60	31	29	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	30%	198	204	204	54	31	23	54	28	26	54	31	23	42	24	18
Б1.Б	Базовая часть				84	102	101	50	31	19	24	14	10	17	15	2	10	2	8
Б1.В	Вариативная часть				102	114	103	4		4	30	14	16	37	16	21	32	22	10
Б2	Практики	0%	100%	0%	27	36	27	6		6	6		6	6		6	9		9
Б2.В	Вариативная часть				27	36	27	6		6	6		6	6		6	9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				3	9	6				3	3					3	3	
ФТД.В	Вариативная часть				3	9	6				3	3					3	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.1	-	61.5	53.3	-	59.1	56.9	-	64.2	43.9	-	60.5	47.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					78.8	-	58.2	54	-	83.1	83.5	-	102	102	-	68.8	94.5
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.1	-	26	26	-	26	26	-	26	26	-	30	22
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-	2	4	-	4	4	-	2	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3472	-	476	450	-	510	450	-	448	476	-	420	242
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					288	-	34	60	-	68	60	-	32	34	-		
		Блок Б2						-			-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					62	-			-	34		-			-	28	
		Итого по всем блокам					3534	-	476	450	-	544	450	-	448	476	-	448	242
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	9	4	5	9	4	5	10	4	6
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4	6	3	3	7	5	2	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2	1	1	2	1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3		3	1		1	2	2	
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						5	2	3	7	4	3	12	6	6	4	3	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.78%													