МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"
Институт естественных и технических наук

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ Косенок Сергей Михайлович
"26" 06 2017 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6
22.06.2017г.

01.06.01

Направление: 01.06.01 Математика и механика

Направленность подготовки: Биомеханика (Биологические науки)

Кафедра: "Биофизика и нейрокибернетика"

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук - преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

Год начала подготовки 2017
Образовательный стандарт 866
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной и инновационной работе _____ */ Литовченко Ольга Геннадьевна/*

Проректор по учебно-методической работе _____ */ Коновалова Татьяна Александровна/*

Заведующий отделом подготовки научно-педагогичеких кадров _____ */ Воронина Евгения Васильевна/*

Заведующий кафедрой биофизики и нейрокибернетики _____ */ Филатов Михаил Александрович/*

Учебный план аспирантов '010208-Биомех-17-1 (заочная).plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2017

1. 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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	Э	Э	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	Э	Э	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	Э	Э	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	Э	Э	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	5 2/6	5 2/6	**10 4/6**	3 2/6		**3 2/6**										14
П	Практика														2	**2**	2
П	Практика (рассред.)				2		**2**										2
Н	Научные исследования		2	**2**		12	**12**	16	12	**28**	16	12	**28**	16	12	**28**	98
Н	Научные исследования (рассред.)	10 4/6	10 4/6	**21 2/6**	10 4/6		**10 4/6**										32
Э	Экзамены	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2		**2**	18
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)														4	**4**	4
К	Каникулы	4	10	**14**	4	16	**20**	4	16	**20**	4	16	**20**	4	10	**14**	88
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	260
Аспирантов																	
Сдающих канд. экз.																	
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

ПЛАН Учебный план аспирантов '010208-Биомех-17-1 (заочная).plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2017

№	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Рефераты	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт
4		Итого	1	5	2	8712	8712	384	160		224	2604	108	242	242
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	1	4	2	8640	8640	352	160		192	2564	108	240	240
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=9.5%						33%	45%	0%	55%	57%	10%		
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		2	2	1080	1080	352	160		192	620	108	30	30
11	Б1.Б	Базовая часть			2	324	324	128	48		80	124	72	9	9
12	Б1.Б.1	История и философия науки			1	144	144	48	32		16	60	36	4	4
15	Б1.Б.2	Иностранный язык			2	180	180	80	16		64	64	36	5	5
20	Б1.В	Вариативная часть		2		756	756	224	112		112	496	36	21	21
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		2		684	684	192	96		96	456	36	19	19
23	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы		2		108	108	32	16		16	76		3	3
26	Б1.В.ОД.2	Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании		1		360	360	64	32		32	296		10	10
29	Б1.В.ОД.3	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена				216	216	96	48		48	84	36	6	6
32	*Б1.В.ОД.3.1*	*Биомеханика*				*144*	*144*	*64*	*32*		*32*	*44*	*36*	*4*	*4*
35	*Б1.В.ОД.3.2*	*Синергетика биосистем*				*72*	*72*	*32*	*16*		*16*	*40*		*2*	*2*
41	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				72	72	32	16		16	40		2	2
43	Б1.В.ДВ.1														
44	1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека				72	72	32	16		16	40		2	2
47	2	Молекулярные основы движения				72	72	32	16		16	40		2	2
53		Итого по Блокам 2 и 3		2		7236	7236					1836		201	201

Распределение по курсам и семестрам

№	Курс 1, Семестр 1 [16 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [16 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [16 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	64		48	356	36	30	32		112	180	36	29	64		64	124	36	27
6	64		48	356	36	30	32		80	140	36	27	64		64	124	36	27
9	64		48	356	36	14	32		80	140	36	8	64		64	124	36	8
11	32		16	60	36	4	16		64	64	36	5						
12	32		16	60	36	4												
15							16		64	64	36	5						
20	32		32	296		10	16		16	76		3	64		64	124	36	8
22	32		32	296		10	16		16	76		3	48		48	84	36	6
23							16		16	76		3						
26	32		32	296		10												
29													48		48	84	36	6
32													*32*		*32*	*44*	*36*	*4*
35													*16*		*16*	*40*		*2*
41													16		16	40		2
44													16		16	40		2
47													16		16	40		2
53						16						19						19

№	Семестр 4 [нед] ЗЕТ	Курс 3, Семестр 5 [нед] ЗЕТ	Семестр 6 [нед] ЗЕТ	Курс 4, Семестр 7 [нед] ЗЕТ	Семестр 8 [нед] ЗЕТ	Курс 5, Семестр 9 [нед] ЗЕТ	Семестр А [нед] СРС	Семестр А ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
4	18	24	18	24	18	24	108	30	-					
6	18	24	18	24	18	24	108	30	-					
9									-					
11									.					
12									36				2	УК-1, 2
15									36				4	УК-3, 4
20									-					
22									-					
23									36				58	УК-1, 3, 5
26									36				55	УК-1, 2, 3
29									.					
32									36				*55*	*ОПК-1; УК-3*
35									36				*55*	*ОПК-1; УК-1*
41									-					
44									36				55	ПК-1, 2, 3, 4
47									36				55	ПК-1, 2, 3, 4
53	18	24	18	24	18	24		21	-					

№	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Реф	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт
57	Б2	Блок 2 «Практики»				2		216	216		108		6	6
58	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Вар	✓		3		108	108		108		3	3
59	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Вар			А		108	108				3	3
64	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						7020	7020		1728		195	195
65	Б3.1	Научные исследования	Вар	✓		1-3		1728	1728		1728		48	48
66	Б3.2	Научные исследования	Вар			24-А		5292	5292				147	147
71	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324		108		9	9
75	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1			108	108		108		3	3
76	Б4.Г.1	Государственный экзамен			А			108	108		108		3	3
83	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						216	216				6	6
84	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз		А			216	216				6	6
89	ФТД	Факультативы				1		72	72	32	40		2	2
90	ФТД.1	Информационные технологии в науке и образовании				2		72	72	32	40		2	2

(Строки 89, 90: Пр 32.)

№	Сем. 1: Недель	Часов Итого	СР	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Часов Итого	СР	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Часов Итого	СР	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. 5: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. 6: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. 7: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. 8: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. 9: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Сем. А: Недель	Часов Итого	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра	Компетенции
57									2	108	108	3																			2	108	3	-			
58									2	108	108	3																						36	1.50	55	ОПК-2; УК-3
59																															2	108	3	36	1.50	55	ОПК-1; УК-1
64	10 2/3	576	576	16	12 2/3	684	576	19	10 2/3	576	576	16	12	648	18	16	864	24	12	648	18	16	864	24	12	648	18	16	864	24	12	648	18	-			
65	10 2/3	576	576	16	10 2/3	576	576	16	10 2/3	576	576	16																						36	1.50	55	ОПК-1; УК-1
66					2	108		3					12	648	18	16	864	24	12	648	18	16	864	24	12	648	18	16	864	24	12	648	18	36	1.50	55	ОПК-1; УК-1
71																															6		9	-			
83																															4	216	6	-			
84																															4	216	6	36	1.50	55	ОПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4

№	Сем. 2: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Сем. А: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра	Компетенции
75										108		3	-			
76										108		3	36		55	ПК-1, 2, 3, 4; УК-5
89			32	40		2							-			
90			32	40		2							36		19	ОПК-1; УК-5

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '010208-Биомех-17-1 (заочная).plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2017**

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.3.1	Биомеханика
	Б1.В.ОД.3.2	Синергетика биосистем
	ФТД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научные исследования
	Б3.2	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	способностью выполнять расчет и построение матриц межаттракторных расстояний для разных групп (по полу или возрасту) населения (группы спортсменов, группы в условиях саногенеза и патогенеза) и проводить анализ полученных экспериментальных данных
	Б1.В.ДВ.1.1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека
	Б1.В.ДВ.1.2	Молекулярные основы движения
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
4	ПК-2	способностью применять методы регистрации параметров кардио-респираторной нервно-мышечной систем при длительных тренировках в спорте высших достижений с помощью специальной аппаратуры и лабораторного оборудования
	Б1.В.ДВ.1.1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека
	Б1.В.ДВ.1.2	Молекулярные основы движения
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
5	ПК-3	способностью планировать и проводить биомеханическое исследование, создавать электронную базу данных в современных программах обработки и сохранить результаты исследования, анализировать и обрабатывать результаты исследования и делать выводы
	Б1.В.ДВ.1.1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека
	Б1.В.ДВ.1.2	Молекулярные основы движения
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
6	ПК-4	готовностью проводить биохимический анализ типов мышц и двигательных единиц, создавать электронную базу данных в современных программах обработки и сохранять результаты собственных исследований, анализировать и обрабатывать результаты собственных исследований с помощью современных программных продуктов и делать выводы
	Б1.В.ДВ.1.1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека
	Б1.В.ДВ.1.2	Молекулярные основы движения
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
7	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании
	Б1.В.ОД.3.2	Синергетика биосистем
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научные исследования
	Б3.2	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании
	Б1.В.ОД.3.1	Биомеханика
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Информационные технологии в науке и образовании
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '010208-Биомех-17-1 (заочная).plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2017**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**		
Б1.Б.1	История и философия науки	2	УК-1	УК-2										
Б1.Б.2	Иностранный язык	4	УК-3	УК-4										
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы	58	УК-1	УК-3	УК-5									
Б1.В.ОД.2	Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании	55	УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.В.ОД.3	**Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена**													
Б1.В.ОД.3.1	*Биомеханика*	55	ОПК-1	УК-3										
Б1.В.ОД.3.2	*Синергетика биосистем*	55	ОПК-1	УК-1										
Б1.В.ДВ.1.1	Биомеханический анализ произвольных и непроизвольных движений человека	55	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.1.2	Молекулярные основы движения	55	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**УК-1**	**УК-3**								
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		ОПК-2	УК-3										
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		ОПК-1	УК-1										
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**УК-1**										
Б3.1	Научные исследования		ОПК-1	УК-1										
Б3.2	Научные исследования		ОПК-1	УК-1										
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	
Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**УК-5**							
Б4.Г.1	Государственный экзамен	55	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-5							
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**						
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4						
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-1**	**УК-5**										
ФТД.1	Информационные технологии в науке и образовании	19	ОПК-1	УК-5										

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план аспирантов '010208-Биомех-17-1 (заочная).plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2017**

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
Итого					244	242	59	30	29	45	27	18	42	24	18	42	24	18	54	24	30
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)					240	240	57	30	27	45	27	18	42	24	18	42	24	18	54	24	30
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	9.5%		30	30	22	14	8	8	8										
Базовая часть					9	9	9	4	5												
Вариативная часть					21	21	13	10	3	8	8										
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%		201	201	35	16	19	37	19	18	42	24	18	42	24	18	45	24	21
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%		6	6				3	3								3		3
Базовая часть																					
Вариативная часть					6	6				3	3								3		3
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%		195	195	35	16	19	34	16	18	42	24	18	42	24	18	42	24	18
Базовая часть																					
Вариативная часть					195	195	35	16	19	34	16	18	42	24	18	42	24	18	42	24	18
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%		9	9													9		9
Базовая часть					9	9													9		9
Вариативная часть																					
Факультативы					4	2	2		2												

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	45.46%																		
	в интерактивной форме	0%																		
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы	45.3	-	60	52	-	54		-			-			-			-		
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	6	-	18	18	-	18		-			-			-			-		
	в период гос.экзаменов	54	-			-			-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	117.3	-	112	112	-	128		-			-			-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)																	1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)		2	1	1	1	1											1		1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																			
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																			
	РЕФЕРАТЫ (Реф)		2	1	1															
	ЭССЕ (Эс)																			
	РГР (РГР)																			