Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДЕН
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ РГРТУ

"25" января 2019 года
Протокол № 7

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

С изменениями, внесенными в установленном порядке в период с 2016 по 2018 годы

Направление подготовки 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии"

Обучение очное
Набор 2016 года
2019-20 учебный год

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ
И.О. РЕКТОРА РГРТУ
М.В.Чиркин
12.02 2019 г.

1. Календарный график учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август				Теор. обуч	Промеж.аттест	Каникулы	Практика	Аттестац.	П + Т	Всего
	1	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24							
	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	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							
1																	0	п	0	0	0	=	=																	0	0	0	0	+	+	=	=	=	=	=	=	32	8	9	2	0	1	52
2																	0	п	0	0	0	=	=																	0	0	0	0	=	=	=	=	=	=	=	=	32	8	11	0	0	1	52
3																	0	п	0	0	0	=	=																	т	0	0	0	+	+	+	+	=	=	=	=	32	7	7	4	0	2	52
4																	0	п	0	0	0	=	=									0	0	0	Н	Н	+	+	+	+	А	А	А	А	=	=	=	=	=	=	=	=	24	7	10	6	4	1	52
																																																				Итого	120	30	37	12	4	5	

2. Сводные данные по бюджету времени в неделях

Обозначения: теор.обучение; 0 промеж. аттест.; = каникулы; + практика; А государственная итоговая аттестация; п нерабочие праздничные дни; т на этой 17-ой календарной неделе семестра учебные занятия проводятся для компенсации праздничных нерабочих дней*

Трудоемкость курсовых проектов и работ (из часов самостоятельной работы студентов) соответственно 16 и 12 часов.

Практика в летний период может проводиться в июле или августе в соответствии с возможностями предприятий и организаций.

*** учебные занятия во время праздничных нерабочих дней не планируются и не проводятся, поэтому плановая продолжительность учебных занятий весеннего семестра (16 полных недель) заканчивается на 17-ой календарной неделе семестра.**

12.03.04_Очно4г_Набор 2016 Л_2

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов				Зачетов				КП		КР			Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)								Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	#	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего			Экзамены и консультации перед экзаменом	#	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 16 нед	1 курс 2 сем. 16 нед	2 курс 3 сем. 16 нед	2 курс 4 сем. 16 нед	3 курс 5 сем. 16 нед	3 курс 6 сем. 16 нед	4 курс 7 сем. 16 нед	4 курс 8 сем. 8 нед	Кафедра
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	#	30	31	32	33	34	#	#	37	#	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	33	**1188**																																												
Б1.Б.1.00	**Базовая часть**	28	**1008**																																												
Б1.Б.1.01	Иностранный язык	8	**288**	4				1	2	3						**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**128**	**64,0**	0			**128**	**0**	**0**	**160**			**40,0**		**120,0**	2	2	2	2					Ин.яз
Б1.Б.1.02	История	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24			**24**	**0**	**0**	**96**			**40,0**		**56,0**		3							ИФП
Б1.Б.1.03	Философия	4	**144**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24			**24**	**0**	**0**	**96**			**40,0**		**56,0**	3								ИФП
Б1.Б.1.04	Экономика	4	**144**	4												**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**16,0**	16			**16**			**112**			**40,0**		**72,0**				2					ГМКУ
Б1.Б.1.05	Правоведение	2	**72**					3								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**16,0**	16			**16**	**0**	**0**	**40**			**0,0**		**40,0**			2						ИФП
Б1.Б.1.06	Политология	2	**72**					2								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**16,0**	16			**16**	**0**	**0**	**40**			**0,0**		**40,0**		2							ИФП
Б1.Б.1.07	Культурология	2	**72**					3								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**16,0**	16			**16**	**0**	**0**	**40**			**0,0**		**40,0**			2						ИФП
Б1.Б.1.08	Физическая культура и спорт	2	**72**					1	2	3	4					**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**64**	**32,0**	16			**48**		**0**	**8**			**0,0**		**8,0**	1	1	1	1					ФВ
Всего		**28**	**1008**																						**416**	**208**	**128**		**0**	**288**	**0**	**0**	**592**			**160**		**432**	**6**	**8**	**7**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0																						**416**	**0**																					
Б1.В.1.00	**Вариативная часть**	5	**180**																																												
Б1.В.1.01	История направления	2	**72**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**16,0**	16			**16**	**0**	**0**	**40**			**0,0**		**40,0**	2								ИИБМТ
Б1.В.1.02	Экономика и организация производства	3	**108**					5								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24			**24**	**0**		**60**			**0,0**		**60,0**					3				ГМКУ
	Дисциплины по выбору студента																																														
Всего		**5**	**180**																						**80**	**40**	**40**		**0**	**40**	**0**		**100**			**0**		**100**	**2**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	
			0																						**80**	**0**																					
Всего на Л2		**33**	**1188**																						**496**	**248**	**168**		**0**	**328**	**0**	**0**	**692**			**160**		**532**	**8**	**8**	**7**	**5**	**3**	**0**	**0**	**0**	
			0																						**496**	**0**																					
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**33,000**	**0**																											**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**									**15,4**	**15,4**	**12,9**	**10,5**	**6,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	
																																						Экз	**1**	**1**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Дисциплины по выбору	**0,000**																																				Зач	**3**	**3**	**4**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	
																																						КП	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0																																			КР	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	**336**					5	6	7	8														**336**					**336**			0			0		0	3	3	3	3	4	2	2	2	

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем.	1 курс 2 сем.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.	4 курс 8 сем.	Кафедра
																	16 нед	16 нед	16 нед	16 нед	16 нед	16 нед	16 нед	8 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	# # 37	# 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	68	**2448**																						
Б1.Б.2.00	**Базовая часть**	55	**1980**																						
Б1.Б.2.01	Математика	27	**972**	1 2 3 4				0	1 1 1 1 0 0 0 0	384	192,0	192	192	0	588	160,0	428,0	6	7	6	5					ВМ
Б1.Б.2.02	Физика	17	**612**	1 2 3				0	1 1 1 0 0 0 0 0	224	112,0	96	64	64 0 0	388	120,0	268,0	4	6	4						ОиЭФ
Б1.Б.2.03	Химия	2	**72**		2			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0 0 0	40	0,0	40,0		2							ХТ
Б1.Б.2.04	Информатика	9	**324**	1 2				0	1 1 0 0 0 0 0 0	128	64,0	64	32	32 0	196	80,0	116,0	4	4							ВПМ
Всего		55	1980							768	384	368	112	288 0	1212	360	852	14	19	10	5	0	0	0	0	
			0							768	0														
Б1.В.2.00	**Вариативная часть**	13	**468**																						
Б1.В.2.01	Биология человека и животных	3	**108**	5				0	0 0 0 0 1 0 0 0	48	24,0	16	16	16 0	60	40,0	20,0					3				ИИБМТ
Б1.В.2.02	Биохимия	3	**108**		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	32	16	0 0	60	0,0	60,0			3						ИИБМТ
	Дисциплины по выбору студента																									
Б1.В.2.03а	Прикладные программы в медикобиологических исследованиях	2	**72**		5			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0 0 0	40	0,0	40,0					2				ИИБМТ
Б1.В.2.03б	Компьютерные технологии в обработке медико-биологической информации																									ИИБМТ
Б1.В.2.04а	Основы программирования в приборостроении	3	**108**		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24	16	8 0	60	0,0	60,0				3					ИИБМТ
Б1.В.2.04б	Разработка пользовательских интерфейсов медицинских систем																									ИИБМТ
Б1.В.2.05а	Экология	2	**72**		1			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	32		0 0	40	0,0	40,0	2								МНЭЛ
Б1.В.2.05б	Охрана окружающей среды																									МНЭЛ
Всего		13	**468**							208	104	120	64	24 0	260	40	220	2	0	3	3	5	0	0	0	
			0							208	0														
Всего на Л2		68	**2448**							976	488	488	176	312 0	1472	400	1072	16	19	13	8	5	0	0	0	
			0							976	0														
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	68	0														**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	29,6	35,2	30,1	17,4	8,2	0,0	0,0	0,0	
																	Экз	3	3	2	1	1	0	0	0	
																	Зач	1	1	1	1	1	0	0	0	
																	КП	0	0	0	0	0	0	0	0	
																	КР	0	0	0	0	0	0	0	0	

Дисциплины по выбору	7,000

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР		Экзамены: Семестр 1	2	3	4	5	6	7	8	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	#	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего	#	#	Экзамены и консультации перед экзаменом	#	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс: 1 сем.	2 сем.	2 курс: 3 сем.	4 сем.	3 курс: 5 сем.	6 сем.	4 курс: 7 сем.	8 сем.	Кафедра
																														16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	8 нед.	
																														Часов в неделю								
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	#	30	31	32	33	34	#	#	37	#	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	115	**4140**																																			
Б1.Б.3.00	**Базовая часть**	34	**1224**																																			
Б1.Б.3.01	Инженерная и компьютерная графика	3	**108**		1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	0		48	0	0	0	60			0,0		60,0	3								ИТГД
Б1.Б.3.02	Безопасность жизнедеятельности	3	**108**		4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	32		16	0	0		60			0,0		60,0				3					БЖДиЭ
Б1.Б.3.03	Биомедицинская электроника и микроэлектроника	8	**288**	5	6		5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	96	48,0	48		32	16	@	0	192			40,0		152,0					4	2			ИИБМТ
Б1.Б.3.04	Электротехника	7	**252**	3	4			0	0	0	1	0	0	0	0	0	96	48,0	48		32	16	0	0	156			40,0		116,0			3	3					ПЭЛ
Б1.Б.3.05	Конструирование биотехнических систем	6	**216**	6	5		6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	80	40,0	40		16	24	0		136			36,0		100,0					2	3			ИИБМТ
Б1.Б.3.06	Прикладная механика	4	**144**	3				0	0	0	1	0	0	0	0	0	48	24,0	24		16	8	0	0	96			40,0		56,0			3						КТ
Б1.Б.3.07	Метрология, стандартизация и технические измерения	3	**108**	4				0	0	0	0	1	0	0	0	0	48	24,0	24		16	8			60			40,0		20,0				3					ИИБМТ
Всего		**34**	**1224**														**464**	**232**	**216**		**176**	**72**	0	0	**760**			**196**		**564**	**3**	**0**	**6**	**9**	**6**	**5**	**0**	**0**	
			0														**464**	**0**																					
Б1.В.3.00	**Вариативная часть** (окончание на Л5)	81	**2916**																																			
Б1.В.3.01	Конструкционные и биоматериалы	3	**108**	5				0	0	0	0	0	1	0	0	0	48	24,0	32		16	0			60			40,0		20,0					3				МНЭЛ
Б1.В.3.02	Биофизические основы живых систем	5	**180**	5	4			0	0	0	0	0	1	0	0	0	64	32,0	40		16	8	0		116			40,0		76,0				1	3				ИИБМТ
Б1.В.3.03	Управление в биотехнических системах	3	**108**		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	32		16	0	0		60			0,0		60,0							3		ИИБМТ
Б1.В.3.04	Поверка, безопасность и надежность медицинской техники	2	**72**		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	16		16	0	0	0	40			0,0		40,0							2		ИИБМТ
Б1.В.3.05	Узлы и элементы биотехнических систем	3	**108**		6	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	32		16	0	0		60			0,0		60,0						3			ИИБМТ
Б1.В.3.06	Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий	4	**144**	6				0	0	0	0	0	0	1	0	0	48	24,0	32		16	0	0		96			36,0		60,0						3			ИИБМТ
Б1.В.3.07	Информационные технологии	3	**108**		6			0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60			0,0		60,0						3			ИИБМТ
Б1.В.3.08	Системный анализ	3	**108**		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60			0,0		60,0							3		ИИБМТ
Всего		**26**	**936**														**384**	**192**	**232**		**96**	**56**	0		**552**			**116**		**436**	**0**	**0**	**0**	**1**	**6**	**9**	**8**	**0**	
																	384	**0**																					
Всего на Л4		**60**	**2160**														**848**	**424**	**448**		**272**	**128**	0		**1312**			**312**		**1000**	**3**	**0**	**6**	**10**	**12**	**14**	**8**	**0**	
			0														**848**	**0**																					
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**60**	**0**																																			

Трудоемкость учебных недель (час.нед)	**6,4**	**0,0**	**12,4**	**18,7**	**22,4**	**31,9**	**16,9**	**0,0**
Экз	**0**	**0**	**2**	**1**	**3**	**2**	**0**	**0**
Зач	**1**	**0**	**0**	**3**	**1**	**3**	**3**	**0**
КП	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
КР	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 16 нед.	1 курс 2 сем. 16 нед.	2 курс 3 сем. 16 нед.	2 курс 4 сем. 16 нед.	3 курс 5 сем. 16 нед.	3 курс 6 сем. 16 нед.	4 курс 7 сем. 16 нед.	4 курс 8 сем. 8 нед.	Кафедра
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 # #	37 #	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Б1.В.3.00	**Вариативная часть** (окончание)																								
Б1.В.3.09	Биотехнические системы медицинского назначения	5	180	7			7	0	0 0 0 0 0 0 1 0	64	32,0	32	16	16 0 0	116	40,0	76,0							4		ИИБМТ
Б1.В.3.10	Микропроцессорные системы медикобиологического назначения	6	216	6				0	0 0 0 0 0 1 0 0	80	40,0	48	16	16 0	136	36,0	100,0						5			ИИБМТ
Б1.В.3.11	Автоматизация конструирования биотехнических систем	6	216	7	6		8	0	0 0 0 0 0 0 1 0	80	40,0	48	16	16 0	136	40,0	96,0						2	3		ИИБМТ
Б1.В.3.12	Автоматизированные информационно-измерительные системы	3	108		8			0	0 0 0 0 0 0 0 0	40	20,0	32		8	68	0,0	68,0								5	ИИБМТ
Б1.В.3.13	Методы и средства преобразования и отображения биомедицинской информации	6	216	7	6	7		0	0 0 0 0 0 0 1 0	80	40,0	48	16	16 0	136	40,0	96,0						3	2		ИИБМТ
Б1.В.3.14	Проектирование цифровых систем медикобиологического назначения	6	216	8	7			0	0 0 0 0 0 0 0 1	72	36,0	32	16	24 0 0	144	36,0	108,0							3	3	ИИБМТ
	Дисциплины по выбору студента																								
Б1.В.3.15а Б1.В.3.15б	Планирование и автоматизация экспериментальных исследований Основы теории планирования эксперименты	3	108		5			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	16	16	16 0 0	60	0,0	60,0					3				ИИБМТ ИИБМТ
Б1.В.3.16а Б1.В.3.16б	Аналитические методы и приборы экологического контроля Аналитические и экологические методы контроля	4	144	8				0	0 0 0 0 0 0 0 1	40	20,0	24	16	0	104	36,0	68,0								5	МНЭЛ МНЭЛ
Б1.В.3.17а Б1.В.3.17б	Методы и средства цифровой обработки биомедицинской информации Цифровые устройства и системы медикобиологического назначения	5	180	7				0	0 0 0 0 0 0 1 0	64	32,0	32	16	16 0 0	116	40,0	76,0							4		ИИБМТ ИИБМТ
Б1.В.3.18а Б1.В.3.18б	Измерительные преобразователи и электроды Датчики измерительных систем	3	108		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	32	16	0 0	60	0,0	60,0				3					ИИБМТ ИИБМТ
Б1.В.3.19а Б1.В.3.19б	Методы обработки биомедицинских сигналов и данных Методы и средства первичной обработки аналоговых биомедицинских сигналов	2	72		8			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0 0 0	40	0,0	40,0								4	ИИБМТ ИИБМТ
Б1.В.3.20а Б1.В.3.20б	Моделирование биологических процессов и биотехнических систем Основы моделирования в медицине и биологии	2	72		5			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0 0	40	0,0	40,0					2				ИИБМТ ИИБМТ
Б1.В.3.21а Б1.В.3.21б	Автоматизация обработки биомедицинской информации Интеллектуальная поддержка принятия решений в системах медицинского назначения	4	144	8				0	0 0 0 0 0 0 0 1	40	20,0	24	16	0	104	36,0	68,0								5	ИИБМТ ИИБМТ
Всего на Л5		55	1980							720	360	400	192	128 0	1260	304	956	0	0	0	3	5	10	16	22	
										720	0														
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	55	0											**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**				0,0	0,0	0,0	6,4	10,6	19,1	34,0	54,0	
																	Экз	0	0	0	0	0	1	4	3	
	Дисциплины по выбору	23,000															Зач	0	0	0	1	2	2	1	2	
																	КП	0	0	0	0	0	0	1	0	
																	КР	0	0	0	0	0	0	1	1	
По циклу		115	4140							1568	784	848	464	256 0	2572	616	1956	3	0	6	13	17	24	24	22	
			0																						
														Трудоемкость учебных недель (час.нед)				6,4	0,0	12,4	25,1	33,0	51,0	50,9	54,0	
	Дисциплины по выбору	0															Экз	0	0	2	1	3	3	4	3	
																	Зач	1	0	0	4	3	5	4	2	
																	КП	0	0	0	0	0	1	1	0	
																	КР	1	0	0	0	1	1	1	1	

Руководитель ОПОП,
зав. каф. ИИБМТ В.И.Жулев

12.03.04_Очно4г_Набор 2016 **Л_6**

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: Семестр 1	2	3	4	5	6	7	8	Распределение по курсам и семестрам: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс: 1 сем.	2 сем.	2 курс: 3 сем.	4 сем.	3 курс: 5 сем.	6 сем.	4 курс: 7 сем.	8 сем.	Кафедра
																								16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	8 нед.	
																								Часов в неделю								
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	33	36	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Блок 1	**Дисциплины (модули)** (факультативные дисциплины)																															
Б1.Ф.4.01	Основы объектно-ориентированного и визуального программирования	2	72		3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0	40	0,0	40,0			2					
Б1.Ф.4.02	Измерение неэлектрических величин в медицине	2	72		5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0	40	0,0	40,0					2			
Б1.Ф.4.03	Программные средства автоматизации проектирования медицинской техники	2	72		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0	40	0,0	40,0							2	
Всего		6	216														96	48	96	0	0	120	0,0	120,0								
			0														96	0							0	0	2	0	2	0	2	0
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	6	0																		**Трудоемкость учебных недель (час.не**				0,0	0,0	4,5	0,0	4,5	0,0	4,5	0,0
																								Экз	0	0	0	0	0	0	0	0
																								Зач	0	0	1	0	1	0	1	0
																								КП	0	0	0	0	0	0	0	0
																								КР	0	0	0	0	0	0	0	0

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)	Контактная работа: Всего	Лекции макс.	Лекции факт	Консультации	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Самостоятельная работа: Всего	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем. (16 нед.)	1 курс, 2 сем. (16 нед.)	2 курс, 3 сем. (16 нед.)	2 курс, 4 сем. (16 нед.)	3 курс, 5 сем. (16 нед.)	3 курс, 6 сем. (16 нед.)	4 курс, 7 сем. (16 нед.)	4 курс, 8 сем. (8 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	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
																						Часов в неделю							
Блок 2	**Практики**	18																											
	Учебная практика																												
Б2.В.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	**108**		2					108													108						
	Производственная практика																												
Б2.В.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	**216**		6					216																	216		
Б2.В.03	Преддипломная практика	6	**216**		8					216																			216
Б2.В.04	Научно-исследовательская работа	3	**108**		8					108																			108
Всего		**18**	**648**							**648**																			
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	6	**216**																										
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	**216**	8						13			13			**203**													216
Всего		**6**	**216**							**13**			**13**			**203**													
Всего на Л7		**24**	**864**							**661**			**13**			**203**													
			0																										
		24	**0**																										
Итого		**240**	**8640**							**3701**	**1520**	**1504**		**640**	**896**	**4939**						**27**	**27**	**26**	**26**	**25**	**24**	**24**	**22**
			0		100,0% от ФГОС					**3701**	**0**					**0**						**0**	**0**		**0**	**0**			
																						Трудоемкость учебных недель (час.нед)							
																						51,4	50,5	55,3	52,9	47,6	51,0	50,9	54,0
																						Экз 30	4	4	4	4	3	4	3
																						Зач 32	4	3	4	5	5	4	2
																						КП 2	0	0	0	0	0	1	1	0
																						КР 5	1	0	0	0	1	1	1	1
																						Сессия (недель)	4	4	4	4	4	3	4	3
																						Экзамен (часов)	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	36,0	40,0	36,0
																						Трудоемкость ОПОП полная Часов	2160,0		2160,0		2160,0		2160,0	
																						Зачетных единиц	60,00		60,00		60,00		60,00	
																						Сумма по листам	60,00		60,00		60,00		60,00	
																							0		0		0		0	

216	117	99	18	6
0	0	0	0	0

0,30	0,41	25,13		
0	0	@		

7	9	10	6	
0	0	0	0	

Проректор по РОП и МД А.В.Корячко

Советник ректора по УМР А.В.Рубцов

Начальник УРОП А.А.Ерзылева

Декан ФАИТУ С.И.Холопов

Зав. каф. ИИБМТ В.И.Жулев