

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Невинномысский медицинский институт»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 30.06.2026г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН
по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
С.С. Наумов
30.06.2026г.

30.05.02

30.05.02 Медицинская биофизика

Специализация: Медицинская биофизика

Квалификация: Врач-биофизик

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 6 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	медицинский
+	научно-производственный
+	научно-исследовательский
-	проектный
-	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1002 от 13.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор
Проректор по образовательной деятельности
Францева В.О./
Жукова С.В./

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2027-2028 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2028-2029 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2029-2030 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26							
Вт		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27							
Ср		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28							
Чт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29							
Пт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	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	30							
Сб	1	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	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	31							
Вс	2	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
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	53							
Пн											*								П	*	*	П	П	К				*																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
Вт																			П	*	П	П	Э	К																							Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
Ср																				*	П	П	Э	К											*												Э	*	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт																			П	*	П	П	Э	К												*										Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																	П	П	*	П	П	Э	К					*																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
Сб																	П	П	*	П	П	Э	К			*																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К		

Календарный учебный график 2030-2031 г.

Мес	Сентябрь						Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		2	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	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25											
Вт		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26											
Ср		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27											
Чт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28							
Пт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29							
Сб		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	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	30							
Вс	1	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	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	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							
Пн											*									*		Э	К																									Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
Вт																				*		Э	К																										Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
Ср																							Э	К																									Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
Чт																							Э	К												*													Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
Пт																							Э	К													*												Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
Сб																				*		Э	Э	К					*																				Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

Календарный учебный график 2031-2032 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август					
Пн	1	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	30		
Вт	2	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	31		
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25			
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26			
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27			
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28			
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29			
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	53		
Пн														П	П	П	П	П	*	П	Э	К	К			*			Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	*	Пд	Пд			Э	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	
Вт															П	П	П	П	П	*	П	Э	К	К					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Э	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
Ср														П	П	П	П	П	*	*	П	Э	К	К					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Э	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт														П	П	П	П	П	*	*	П	Э	К	К					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Пд	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт														П	П	П	П	П	*	*	П	Э	К	К					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Пд	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
Сб														П	П	П	П	П	*	*	П	Э	К	К					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд			Пд	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	18 4/6	17 1/6	35 5/6	19 4/6	16 2/6	36	20	16 3/6	36 3/6	15 4/6	16 1/6	31 5/6	18 4/6	20 2/6	39	12 2/6	6 3/6	18 5/6	198
Э	Экзаменационные сессии	3/6	1 5/6	2 2/6	3/6	1	1 3/6	4/6	1 5/6	2 3/6	5/6	1 5/6	2 4/6	1 1/6	1	2 1/6	1	3/6	1 3/6	12 4/6
У	Учебная практика		2	2		4	4													6
П	Производственная практика								2 4/6	2 4/6	3 2/6	4	7 2/6				6		6	16
Пд	Преддипломная практика																	10 4/6	10 4/6	10 4/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация																	3/6	3/6	3/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																	4	4	4
К	Каникулы	1	8 2/6	9 2/6	1	7 4/6	8 4/6	1	7	8	1	7	8	1	8	9	1	7 2/6	8 2/6	51 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 4/6□ (10 дн)	1□ (6 дн)	2 4/6□ (16 дн)	1 3/6□ (9 дн)	4/6□ (4 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 4/6□ (10 дн)	5/6□ (5 дн)	2 3/6□ (15 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 1/6□ (7 дн)	4/6□ (4 дн)	1 5/6□ (11 дн)	1 4/6□ (10 дн)	5/6□ (5 дн)	2 3/6□ (15 дн)	14□ (84 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21 5/6	30 2/6	52 1/6	22 4/6	29 4/6	52 2/6	23 2/6	28 5/6	52 1/6	22 1/6	30	52 1/6	22	30	52	22	30 2/6	52 2/6	313 1/6

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра	
			Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р А	Семест р В	Семест р С					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)						304	304	11272	11272	5596	5596	5226	450	12	26.5	28.5	28	26	30	27	24	27	29	29	20	9		
Обязательная часть						266	266	9904	9904	4882	4882	4572	450	12	24.5	28.5	22	26	28	27	24	21	21	23	12	9		
+	Б1.О.01	Анатомия человека	2	1		9	9	324	324	176	176	121	27		4.5	4.5										3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности		89		7	7	252	252	108	108	144									3	4				1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.03	Биология	2			6	6	216	216	112	112	68	36		3	3												
+	Б1.О.04	Биофизические основы функциональной диагностики	С			9	9	324	324	144	144	162	18											4	5	5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.05	Биохимия		6		7	7	252	252	108	108	144						3	4							2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг	
+	Б1.О.06	Биоэтика		3		2	2	72	72	36	36	36					2									1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.07	Внутренние болезни	А	89		16	16	576	576	288	288	270	18	12						4	4	4	4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.08	Высшая математика		2		3	3	108	108	58	58	50				3										2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг	
+	Б1.О.09	Гигиена	6			6	6	216	216	108	108	72	36					3	3							2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг	
+	Б1.О.10	Гистология, эмбриология, цитология	3	2		8	8	288	288	144	144	117	27			4	4									3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.11	Иммунология		7		4	4	144	144	72	72	72								4						5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.12	Иностранный язык		2		3	3	108	108	38	38	70				3										1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.13	История медицины		4		2	2	72	72	36	36	36						2								4	Информационные системы и радиотехника	
+	Б1.О.14	История (История России, всеобщая история)		2		5	5	180	180	116	116	28	36		2	3												
+	Б1.О.15	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1		2	2	72	72	36	36	36			2													
+	Б1.О.16	Клиническая лабораторная диагностика		В		10	10	360	360	216	216	108	36									2	4	4		5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.17	Клиническая хирургия	А	9		11	11	396	396	216	216	162	18								3	4	4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.18	Латинский язык		2		4	4	144	144	76	76	68			2	2										1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.19	Медицинская биофизика	7	6		11	11	396	396	198	198	162	36					3	4	4						5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.20	Медицинская электроника		9А		9	9	324	324	162	162	162									3	3	3			3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.21	Медицинские биотехнологии		9А		8	8	288	288	144	144	144										4	4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.22	Микробиология, вирусология		5		8	8	288	288	180	180	108						4	4							2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг	
+	Б1.О.23	Неврология		78		8	8	288	288	144	144	144								4	4					5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.24	Нормальная физиология	4	3		9	9	324	324	162	162	135	27				5	4								3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.25	Общая биофизика		34		8	8	288	288	144	144	144					4	4								5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.26	Общая и медицинская генетика		56		9	9	324	324	132	132	192						5	4									
+	Б1.О.27	Общая и медицинская радиобиология		8		8	8	288	288	144	144	108	36								4	4				1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.28	Общая химия		3		5	5	180	180	110	110	70				2	3									2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг	
+	Б1.О.29	Онкология, лучевая терапия			С	4	4	144	144	72	72	72													4	5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.30	Организация научных и медико-биологических исследований		В		4	4	144	144	54	54	90												4		5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.31	Основы российской государственности		1		2	2	72	72	38	38	34		2												1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.32	Патологическая анатомия	5	4		7	7	252	252	108	108	108	36					3	4							3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.33	Патологическая физиология	6	5		7	7	252	252	108	108	108	36						3	4						3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.О.34	Правоведение		4		2	2	72	72	30	30	42					2									1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)	
+	Б1.О.35	Психология и педагогика		А		4	4	144	144	72	72	72											4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.О.36	Судебная медицина		67		8	8	288	288	144	144	144								4	4					5	Строительство и техносферная безопасность	

+	Б1.О.37	Фармакология		56		7	7	252	252	144	144	108						3	4								5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б1.О.38	Физика	4	123		16	16	576	576	270	270	279	27		4	4	4	4									2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
+	Б1.О.39	Физическая культура и спорт		1		2	2	72	72	42	42	30		2													1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)
+	Б1.О.40	Философия		4		3	3	108	108	54	54	54					3										1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)
+	Б1.О.41	Экономика		1		3	3	108	108	54	54	54		3													1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		246				328	328	84	84	244																
+	Б1.О.ДВ.01.01	Волейбол		246				328	328	84	84	244															1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)
-	Б1.О.ДВ.01.02	Физическая культура для лиц с ограниченными возможностями здоровья		246				328	328	84	84	244																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	38	1368	1368	714	714	654		2		6		2			6	8	6	8				
+	Б1.В.01	Биоорганическая химия		3		3	3	108	108	54	54	54				3											1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)
+	Б1.В.02	Анестезиология, реаниматология		А		3	3	108	108	66	66	42									3					4	Информационные системы и радиотехника	
+	Б1.В.03	Методология биофизических исследований		В		4	4	144	144	72	72	72											4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.В.04	Обучение служением		1		2	2	72	72	36	36	36		2												5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.В.05	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения		9		5	5	180	180	90	90	90								3	2					5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.В.06	Общий уход за больным		5		2	2	72	72	36	36	36					2									5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.В.07	Основы военной подготовки		3		3	3	108	108	72	72	36				3										3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	
+	Б1.В.08	Педиатрия		В		4	4	144	144	72	72	72											4			5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули 1)		9		6	6	216	216	108	108	108									3	3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Биофизические проблемы физико-химической медицины		9		6	6	216	216	108	108	108									3	3					5	Строительство и техносферная безопасность
-	Б1.В.ДВ.01.02	Нанобиотехнологии в медицине		9		6	6	216	216	108	108	108									3	3					5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули 2)		А		3	3	108	108	54	54	54											3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Биохимия обмена веществ		А		3	3	108	108	54	54	54										3					5	Строительство и техносферная безопасность
-	Б1.В.ДВ.02.02	Клиническая фармакология		А		3	3	108	108	54	54	54										3					5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули 3)		9		3	3	108	108	54	54	54									3							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Организация планирования, выполнения и оформление результатов научных исследований		9		3	3	108	108	54	54	54										3						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические вопросы теоретической биофизики		9		3	3	108	108	54	54	54										3						
Блок 2.Практика						49	49	1764	1764	144	144	1620			3		6		4	5	6			9	16			
Обязательная часть						49	49	1764	1764	144	144	1620			3		6		4	5	6			9	16			
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			2	3	3	108	108	6	6	102			3												5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4	6	6	216	216	12	12	204				6											5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б2.О.03(П)	Клиническая практика			67	9	9	324	324	22	22	302						4	5								5	Строительство и техносферная безопасность
+	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика			8	6	6	216	216	14	14	202								6								
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская практика			В	9	9	324	324	54	54	270											9					
+	Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика			С	16	16	576	576	36	36	540													16			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6	216	216	28	28	152	36												6			
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	С			3	3	108	108	8	8	64	36												3	5	Строительство и техносферная безопасность	
+	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	С			3	3	108	108	20	20	88													3			
ФТД.Факультативные дисциплины						3	3	108	108	52	52	56			2		1											
+	ФТД.01	Деловое общение		1		2	2	72	72	36	36	36		2													4	Информационные системы и радиотехника
+	ФТД.02	Биоинформатика		3		1	1	36	36	16	16	20				1											1	Философия, история и мировые религии (реорганизована)