



№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация														Ч а с о в							Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы							
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты ("-" - простые **- аттестация)								Итоговая аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов						
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия			Практические занятия, семинары, улажн. и т.п.		Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Всего	Базовые	Вариативные	
3	4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	23	24	25	26										
2.1.2	История и философия науки																						165	120	60	60	45	30	4	195	5	5
									-1														78	60	30	30	18	2	78	2	2	
		2*																					87	60	30	30	27	2	117	3	3	
2.1.3	Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий					6*																	87				87	30	4	117	3	3
2.1.4	Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)																						87	30	30		57	30	2	117	3	3
2.1.V.1	Педагогика	1																					87	30	30		57	30	2	117	3	3
2.1.V.2	Методика преподавания	1																					87	30			57	30	2	117	3	3
2.1.V.3	Введение в методику преподавания	1																					87	30			57	30	2	117	3	3
2.1.V.4	Цифровая педагогика	1																					87	30			57	30	2	117	3	3
2.1.5	Блок "Дисциплины по выбору" (3 из списка)																						234	90	90		144		6	234	6	6
2.1.6	Блок 1 (2 дисциплины из списка)																						156	60	60		96		4	156	4	4
2.1.V.5	Право интеллектуальной собственности								1														78	30	30		48		2	78	2	2
2.1.V.6	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности. Часть 1								1														78	30	30		48		2	78	2	2
2.1.V.7	Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка научных исследований								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.8	Написание заявки на научный грант								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.9	Техническое письмо								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.10	Основы экономики организаций								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.11	Основы стратегического менеджмента								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.12	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.13	Дискретная математика								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.14	Современные проблемы физики. Часть 1								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.15	Биостатистика								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.16	Машинное обучение								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.17	Математические основы машинного обучения								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.18	Дополнительные главы биоинформатики								1														78	30			48		2	78	2	2
2.1.V.19	Анализ данных в истории науки									2													78	30			48		2	78	2	2



№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация											Итоговая аттестация	Ч а с о в							Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы															
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)						Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)						Всего на обучение	из них								Всего часов на подготовку и сдачу экзаменов	ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные											
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3			4	5	6	7	8	Всего аудиторных занятий								Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, улажн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа						
																																	9	10	11	12	13	
1	2	3						4						5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	23	24	25	26											
2.1.V.38	Психология												2											78	30					48			2	78	2		2	
2.1.V.39	Человек и техника в XXI веке: кросскультурные символы и смыслы												2																		48			2	78	2		2
2.1.V.40	Цифровая трансформация: социальные и экономические вызовы												2																		48			2	78	2		2
2.1.V.41	Популизм, фейки и постправда: алгоритмизированное медиапотребление и новые социальные феномены												2																		48			2	78	2		2
2.2	<b>Практика</b>																																					
2.V.1	Педагогическая практика																																					
2.V.2	Научно-исследовательская практика (участие в конференции)																																					
3	<b>Итоговая аттестация</b>																																					
	Оценка диссертации на предмет соответствия установленным критериям																																					
3.1	Оценка диссертации на предмет соответствия установленным критериям																																					8
4	<b>Факультативы</b>																																					
4.V.1	Второй иностранный язык по выбору обучающегося																																					
4.V.2	Специальная дисциплина по выбору обучающегося																																					
4.V.3	Современные проблемы физики. Часть 2																																					
ИТОГО:		<b>Количество экзаменов и зачетов</b>																Обяз.	<b>Распределение часов по видам занятий</b>						20	<b>Всего часов</b>	<b>Всего зачетных единиц</b>											
		Экзамены								Зачеты																												
	Фиксированные (без ИА)	1	2							6	1	2	2	1	2	1	2	2	699	300	180					120				399	120	819	21	12	9			
	Факультативы									1								Фклт.	399	150	30					120				249	30	429	11					
ИА																	1																					
																										<b>Всего часов</b>												
																										<b>523</b>												

И.о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация																Ч а с о в												Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы		
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты (" - простые ** - аттестация)								Итоговая аттестация	Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	ВСЕГО ЧАСОВ	Всего			Базовые	Вариативные	
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, Улражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	23								24
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	23	24	25	26			