

№ 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																		
1	2		3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	23	24	25	26											
		2*																																									
2.1.3	Механика жидкости, газа и Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)											6*																															
2.1.4	Педагогика	1																																									
2.1.B.1	Методика преподавания	1																																									
2.1.B.2	Введение в методику преподавания	1																																									
2.1.B.3	Цифровая педагогика	1																																									
2.1.B.4	Блок "Дисциплины по выбору" (3 из списка)																																										
2.1.5	Блок 1 (2 дисциплины из списка)																																										
2.1.6	Право интеллектуальной собственности																																										
2.1.B.5	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности. Часть 1																																										
2.1.B.6	Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка научных исследований																																										
2.1.B.7	Написание заявки на научный грант																																										
2.1.B.8	Техническое письмо																																										
2.1.B.9	Основы экономики организаций																																										
2.1.B.10	Основы стратегического менеджмента																																										
2.1.B.11	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения																																										
2.1.B.12	Дискретная математика																																										
2.1.B.13	Современные проблемы физики. Часть 1																																										
2.1.B.14	Биостатистика																																										
2.1.B.15	Машинное обучение																																										
2.1.B.16	Математические основы машинного обучения																																										
2.1.B.17	Дополнительные главы биоинформатики																																										
2.1.B.18	Анализ данных в истории науки																																										
2.1.B.19	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности. Часть 2																																										
2.1.B.20																																											

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация																Ч а с о в											Всего на обучение	из них	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы												
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)								Итоговая аттестация	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Всего	Базовые	Вариативные																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8											6						7	8	9	10	11	12	13	23	24	25	26		
2.1.V.21	Эффективная научная коммуникация: презентации и стендовые доклады															2												78	30								48				2	78	2		2	
2.1.V.22	Коммуникация и деловая переписка															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.23	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения: дополнительные главы															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.24	Приложения машинного обучения															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.25	Прикладные модели машинного обучения															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.26	Биоинформатика															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.7	Блок 2 (1 дисциплина из																												78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.27	Гуманитарный минимум															1													78	30		30						48				2	78	2		2
2.1.V.28	Долгое эхо Макиавелли: забытая генеалогия современной политики															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.29	Логика и аргументация															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.30	(Не)точная наука: культурная и социальная история российской математики															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.31	Перформативность кино/театра. Мейнстрим и артхаус															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.32	После классики: философия между наукой и литературой															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.33	Формульная литература или литература формул: Приключение, тайна, любовная история: формульные повествования как искусство и популярная культура															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.34	Язык, цивилизация и мышление: связи и разрывы															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.35	Глобальные тренды и методы стратегического развития в эпоху неопределенности															1													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.36	Введение в когнитивные науки															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.37	Модельное мышление и его применение															2													78	30								48				2	78	2		2
2.1.V.38	Психология															2													78	30								48				2	78	2		2

№ 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, Упржн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа								23	24	25	26
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	23	24	25	26					
2.1.B.39	Человек и техника в XXI веке: кросскультурные символы и смыслы											2							78	30					48			2	78	2	2					
2.1.B.40	Цифровая трансформация: социальные и экономические вызовы											2							78	30					48			2	78	2	2					
2.1.B.41	Популизм, фейки и постправда: алгоритмизированное медиапотребление и новые социальные феномены											2							78	30					48			2	78	2	2					
2.2	Практика																																			
2.B.1	Педагогическая практика											-3																								
2.B.2	Научно-исследовательская практика (участие в конференции)													-4																						
3	Итоговая аттестация																																			
3.1	Оценка диссертации на предмет соответствия установленным критериям																	8																		
4	Факультативы																		399	150	30			120		249	30	6	429	11	11					
4.B.1	Второй иностранный язык по выбору обучающегося																		234	120				120		114		234	6	6						
												-3							117	60				60		57		117	3	3						
													4						117	60				60		57		117	3	3						
4.B.2	Специальная дисциплина по выбору обучающегося															6*			87							87	30	4	117	3	3					
4.B.3	Современные проблемы физики. Часть 2											2							78	30	30					48		2	78	2	2					
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов																Распределение часов по видам занятий														Всего часов	Всего зачетных единиц			
		Экзамены								Зачеты																							Всего часов			
		1	2				1			6	1	2	2	1	2	1	2	Обяз.	699	300	180			120		399	120	20	819	21				12	9	
							1					1	1	1				Фклт.	399	150	30			120		249	30	6	429	11						
	ИА							1																												
																																Всего часов				
																																523				

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			