

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.02.2026 14:29:00
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1a10344c1a0156c4eaa51e7232a3a2

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
В. А. Баган

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"

ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Год набора 2025

Нормативный срок обучения 4 года

Группа научных специальностей: 1.3. Физические науки
Программа аспирантуры: Физические науки

Научная специальность: 1.3.13. Электрофизика, электрофизические установки

№ 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 аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия			Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.		Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	6	7							8			9	10	11
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
План научной деятельности																															
1	Научный компонент																														
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																														
										1																					
										2**																					
										3																					
										4**																					
										5**																					
										6**																					
										7**																					
										8																					
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем																														
Учебный план																															
2	Образовательный компонент																														
2.1	Дисциплины (модули)													699	300	180		120		399	120	16	819	21	12	9					
	Обязательные дисциплины													465	210	90		120		255	120	10	585	15	12	3					
2.1.1	Иностранный язык													126	60			60		66	30	4	156	4	4						
										-1				78	30			30		48		2	78	2	2						
										2*				48	30			30		18	30	2	78	2	2						
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	30	2	117	3	3						

№ 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 аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа				Самостоятельн ая работа							
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.1.3	Электрофизика, электрофизические установки						6*												87						87	30		117	3	3	
2.1.4	Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)																		87	30	30				57	30		2	117	3	3
2.1.B.1	Педагогика	1																	87	30	30				57	30		2	117	3	3
2.1.B.2	Методика преподавания	1																	87	30					57	30		2	117	3	3
2.1.B.3	Введение в методику преподавания	1																	87	30					57	30		2	117	3	3
2.1.B.4	Практическая педагогика или преподавание точных наук в вузе	1																	87	30					57	30		2	117	3	3
2.1.5	Блок дисциплин по выбору 1																		78	30	30				48			2	78	2	2
2.1.B.5	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности									1									78	30	30				48			2	78	2	2
2.1.B.6	Основы экономики организаций									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.7	Основы стратегического менеджмента									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.8	Право интеллектуальной собственности									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.9	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.10	Исследовательская и научная этика									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.11	Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка исследований									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.12	Организация, проведение и оформлнение результатов научных исследований									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.13	Написание заявки на научный грант									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.14	Техническое письмо									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.15	Введение в машинное обучение									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.16	Дискретная математика									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.17	Модели уравнений состояния									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.18	Машинное обучение									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.19	Математические основы машинного обучения									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.B.20	Современные проблемы физики. Часть 1									1									78	30					48			2	78	2	2
2.1.6	Блок дисциплин по выбору 2																		78	30	30				48			2	78	2	2
2.1.B.21	Анализ данных в истории науки										2								78	30	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						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, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа							
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
2.1.B.22	Коммерциализация результатов научно-технической деятельности в контексте формирования, бизнес- и финансового планирования проектов										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.23	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения: дополнительные главы										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.24	Коммуникация и деловая переписка										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.25	Эффективная научная коммуникация: презентации и стендовые доклады										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.26	Приложения машинного обучения										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.27	Прикладные модели машинного обучения										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.28	Системная биология										2												48			2	78	2		2		
2.1.B.29	Современные проблемы физики. Часть 2										2												48			2	78	2		2		
2.1.7	Блок дисциплин по выбору 3																						48			2	78	2		2		
2.1.B.30	Основы научной коммуникации									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.31	Психология									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.32	Антропология техники									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.33	Военная история России от Рюрика до XX века: события, участники, неразгаданные тайны									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.34	Древние миры									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.35	Кино-театр и теле-роман. Эстетика сериала от Бродяги до Мандалорца									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.36	Критическое мышление и традиционная логика									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.37	Культурная история пространства: от библейской космографии до ландшафтного дизайна									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.38	Назад в будущее! История технических фантазий от античности до советского периода									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.39	Научная фантастика. Science fiction									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.40	Эмоциональный интеллект									1													48			2	78	2		2		
2.1.B.41	Язык: изгнание из рая									1													48			2	78	2		2		
2.2	Практика																															
2.2.B.1	Производственная практика (педагогическая)																															

№ 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	и з н их						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, упражн. и Т.п.				Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа																	
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18														
2.2.B.2	Производственная практика (научно-исследовательская)												-4																																
3	Итоговая аттестация																																												
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»																																												
4	Факультативы																			120			201	30		351	9		9																
4.B.1	Второй иностранный язык по выбору обучающегося																			120			114			234	6		6																
												-3								60			57			117	3		3																
												4								60			57			117	3		3																
4.B.2	Специальная дисциплина по выбору обучающегося						6*																87	30		117	3		3																
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов															Распределение часов по видам занятий									Всего часов	Всего зачетных единиц																		
	Экзамены								Зачеты																																				
	Фиксированные (без ИА)															1	2				1			5	2	2	2	1	2	1	2	Обяз.	699	300	180		120		399	120	16	819	21	12	9
	Факультативы																				1					1	1				Фклт.	321	120			120		201	30		351	9			
	ИА																													1															
																														Всего часов															
																														483															

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина