

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.02.2026 14:14:11
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: 1.3.5. Физическая электроника

№ 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			Базовые	Вариативные			
																	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная 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
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	и з н и х							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, упржн. 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	
2.1.3	Физическая электроника						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																						
										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														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	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, 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