

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.02.2026 14:49:49
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: 1.4.Химические науки
Программа аспирантуры: Химические науки

Научная специальность: 1.4.6. Электрохимия

№ 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	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 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, упр. 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	Электрохимия						6*											87						87	30		117	3	3		
	Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)																														
2.1.4																		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	
	Практическая педагогика или преподавание точных наук в вузе																														
2.1.B.4		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	
	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения																														
2.1.B.9		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	

[illegible]

№ 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, 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															Обяз. Фклт.	Распределение часов по видам занятий								16	Всего часов	Всего зачетных единиц				
	Экзамены								Зачеты																							
	Фиксированные (без ИА)								1	2				1				5	2	2	2	1	2	1	2				819	21	12	9
	Факультативы													1						1	1									351	9	
	ИА																															
																									Всего часов							
																									483							

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина