Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.02.2026 15:57:55
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

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

Год набора 2025

ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Нормативный срок обучения 3 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
В. А. Баган

Группа научных специальностей: 2.3.Информационные технологии и телекоммуникации
Программа аспирантуры: Информационные технологии и

Научная специальность: 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация: Экзамены (* - кандидатские экзамены)						Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)						Итоговая аттестация	Часов: Всего на обучение	из них: Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы: Всего	Базовые	Вариативные
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6														
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														
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																										
											-4																
													-6														
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	
2.1.3	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами				4*										**87**						**87**	**30**		117	3	3	

№ 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			Всего	Базовые	Вариативные
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6			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
2.1.4	**Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)**														**87**	**30**	**30**				**57**	**30**	**2**	117	3		3
2.1.В.1	Педагогика	1													**87**	**30**	**30**				**57**	**30**	**2**	117	3		3
2.1.В.2	Методика преподавания	1													**87**	**30**					**57**	**30**	**2**	117	3		3
2.1.В.3	Введение в методику преподавания	1													**87**	**30**					**57**	**30**	**2**	117	3		3
2.1.В.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.В.5	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности							1							**78**	**30**	**30**				**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.6	Основы экономики организаций							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.7	Основы стратегического менеджмента							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.8	Право интеллектуальной собственности							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.9	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.10	Исследовательская и научная этика							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.11	Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка исследований							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.12	Организация, проведение и оформление результатов научных исследований							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.13	Написание заявки на научный грант							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.14	Техническое письмо							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.15	Введение в машинное обучение							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.16	Дискретная математика							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.17	Модели уравнений состояния							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.18	Машинное обучение							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.19	Математические основы машинного обучения							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.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.В.21	Анализ данных в истории науки								2						**78**	**30**	**30**				**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.22	Коммерциализация результатов научно-технической деятельности в контексте формирования, бизнес- и финансового планирования проектов								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация: Экзамены (* - кандидатские экзамены)						Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)						Итоговая аттестация	ч а с о в: Всего на обучение	из них: Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы: Всего	Базовые	Вариативные
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6														
1	2	3						4						5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.1.В.23	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения: дополнительные главы								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.24	Коммуникация и деловая переписка								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.25	Эффективная научная коммуникация: презентации и стендовые доклады								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.26	Приложения машинного обучения								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.27	Прикладные модели машинного обучения								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.28	Системная биология								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.29	Современные проблемы физики. Часть 2								2						**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.7	**Блок дисциплин по выбору 3**														**78**	**30**	**30**				**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.30	Основы научной коммуникации							1							**78**	**30**	**30**				**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.31	Психология							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.32	Антропология техники							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.33	Военная история России от Рюрика до XX века: события, участники, неразгаданные тайны							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.34	Древние миры							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.35	Кино-театр и теле-роман. Эстетика сериала от Бродяги до Мандалорца							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.36	Критическое мышление и традиционная логика							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.37	Культурная история пространства: от библейской космографии до ландшафтного дизайна							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.38	Назад в будущее! История технических фантазий от античности до советского периода							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.39	Научная фантастика. Science fiction							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.40	Эмоциональный интеллект							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.1.В.41	Язык: изгнание из рая							1							**78**	**30**					**48**		**2**	78	2		2
2.2	**Практика**																										
2.2.В.1	Производственная практика (педагогическая)									-3																	
2.2.В.2	Производственная практика (научно-исследовательская)										-4																
3	**Итоговая аттестация**																										

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация: Экзамены (* - кандидатские экзамены) 1	2	3	4	5	6	Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация) 1	2	3	4	5	6	Итоговая аттестация	часов: Всего на обучение	из них: Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы: Всего	Базовые	Вариативные
1	2	3						4						5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
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»													6													
4	**Факультативы**														**321**	**120**			**120**		**201**	**30**		351	9		9
4.В.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.В.2	Специальная дисциплина по выбору обучающегося				4*										**87**						**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	3	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