

УТВЕРЖДЕН

в составе образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре научная специальность 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
приказ НИЦ «Курчатовский институт»
от 30 сентября 2025 г. № 3825

Рекомендован к утверждению
Экспертным советом
по образовательной деятельности
при ученом совете НИЦ «Курчатовский институт»
протокол от 18 сентября 2025 г. № 4-ОД

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
научная специальность: 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
отрасль наук: физико-математические науки

форма обучения: очная
срок освоения: 3 года
год начала освоения: 2025 год

Москва 2025

I. ПЕРЕЧЕНЬ ЭТАПОВ ОСВОЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

-		-	Форма контроля (семестр)			з.е.		-	Итого акад. часов				
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование				180	180	36	6480	6480	438	5846	196
1. Научный компонент						147	147		5292	5292	150	5118	24
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						131	131		4716	4716	150	4566	
+	1.1.1(Н)	Выполнение научного исследования				101	101	36	3636	3636	150	3486	
+	1.1.2(Н)	Подготовка диссертации				30	30	36	1080	1080		1080	
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты						10	10		360	360		360	
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности				10	10	36	360	360		360	
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						6	6		216	216		192	24
+	1.3.1(Н)	1 этап по Плану научной деятельности		1		1	1	36	36	36		32	4
+	1.3.2(Н)	2 этап по Плану научной деятельности		2345		4	4	36	144	144		128	16
+	1.3.3(Н)	3 этап по Плану научной деятельности		6		1	1	36	36	36		32	4
3. Итоговая аттестация						6	6		216	216		180	36
+	3.1	Оценка диссертации на соответствие критериям Федерального закона от 23.08.1996 г. №127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"	6			6	6	36	216	216		180	36

II. ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
1.	Формулирование научной проблемы, обоснование актуальности и новизны темы исследования	1	1	текущий контроль
2.	Анализ состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований	1	1	текущий контроль
3.	Сравнительная оценка вариантов возможных решений с учетом результатов исследований, проводившихся по аналогичным проблемам	1	1	текущий контроль
4.	Определение оптимального варианта направления исследований, формулировка гипотезы исследования (сведений о планируемом научно-техническом уровне разработки)	1	1	текущий контроль
5.	Определение объекта и предмета исследования постановка цели и конкретных задач исследования	1	1	текущий контроль

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
6.	Описание выбранной общей методики проведения исследования	2	2-3	текущий контроль
7.	Процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики	2	2-3	текущий контроль
8.	Оценка полученных результатов теоретических и (или) экспериментальных исследований по критериям достаточности и достоверности для решения поставленных задач	2	2-3	текущий контроль
9.	Обоснование теоретической и практической значимости полученных результатов	3	3	текущий контроль
10.	Оценка технико-экономической эффективности внедрения полученных результатов	3	3	текущий контроль
11.	Оценка эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем	3	3	текущий контроль

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
	(в том числе оценки создания конкурентоспособной продукции и услуг) в этой области			
12.	Формулирование новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты	3	3	текущий контроль
13.	Формулировка выводов по результатам выполненного исследования; оценка полноты решений поставленных задач	3	3	текущий контроль
14.	Разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов исследования	3	3	текущий контроль
15.	Формулировка перспективы дальнейшей разработки темы	3	3	текущий контроль

III. ПЛАН ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ И ПУБЛИКАЦИЙ

В диссертации (публикациях) соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации (публикациях) результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Перечень рецензируемых изданий размещается на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ (далее - ВАК) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
1.	План подготовки диссертации			
1.1	Оформление в виде рукописи структурных элементов диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	1-3	1-3	текущий контроль
1.2	Оформление в виде рукописи структурных элементов автореферата диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	3	3	текущий контроль
2.	План подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации			
2.1	Подготовка по этапам выполнения научного исследования: публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях не менее 2;	1-3	1-3	текущий контроль

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
	публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, оформленной в виде научного доклада, в рецензируемых изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК, должно быть не менее 10 , утвержденных Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842.			
2.2	Подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в прочих научных изданиях (сборниках докладов конференций различного уровня, научных журналах, монографиях и др.)	1-3	1-3	текущий контроль
3.	План прохождения промежуточной аттестации			
3.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1-3	1-3	промежуточная аттестация
4.	План итоговой аттестации			
	<i>Итоговая аттестация является обязательной. Допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите¹.</i>			
4.1	Представление диссертации на заседании научно-технического совета (НТС)	3	3	итоговая аттестация

¹ См.: Порядок проведения итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре НИЦ «Курчатовский институт» / на официальном сайте НИЦ «Курчатовский институт», в разделе «Аспирантура», «Общая информация», Локальные нормативные акты аспирантуры НИЦ «Курчатовский институт».

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы	Форма контроля выполнения работы
1	2	3	4	5
4.2	Рецензирование диссертации внутренним и /или внешними рецензентами (не менее 2-х рецензий)	3	3	итоговая аттестация
4.3	Представление диссертации на заседание Научно-технического совета для оценки на соответствие критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»	3	3	итоговая аттестация
4.4	Выдача по результатам положительной оценки заключения НИЦ «Курчатовский институт» по диссертации как организации, где она выполнялась	3	3	итоговая аттестация

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» (далее - заключение) подписывается директором или по его поручению заместителем.

В заключении отражаются:

- 1) личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации,*
- 2) степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований,*
- 3) их новизна и практическая значимость,*
- 4) ценность научных работ аспиранта,*
- 5) соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»,*
- 6) научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация,*
- 7) полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.*

Основанием для отказа в приеме диссертации к защите является:

- а) несоответствие соискателя ученой степени требованиям, необходимым для допуска его диссертации к защите, указанным в пунктах 2 - 4 Положения о порядке присуждения ученых степеней² (далее - Положение);*
- б) несоответствие темы и содержания диссертации научным специальностям и отраслям науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 21 Положения;*
- в) невыполнение требований к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11 и 13 Положения;*
- г) использование в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов;*
- д) представление соискателем ученой степени недостоверных сведений об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации;*
- е) представление диссертации лицом, которому в соответствии с пунктом 17 Положения запрещается представлять к защите диссертацию в данный диссертационный совет;*
- ж) выявление несоответствия текста диссертации, представленного соискателем ученой степени в диссертационный совет к предварительному рассмотрению, тексту диссертации, размещенному в сети «Интернет» в соответствии с абзацем первым пункта 18 Положения;*
- з) выявление недостоверных сведений в документах, представленных соискателем ученой степени в диссертационный совет для предварительного рассмотрения выполненной им диссертации в соответствии с абзацем первым пункта 18 Положения;*
- и) представление соискателем ученой степени в разовый диссертационный совет диссертации в виде научного доклада.*

*В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, **аспирант имеет право** на:*

- а) подачу заявок на участие в научных дискуссиях, конференциях и симпозиумах, и иных коллективных обсуждениях;*
- б) подачу заявок на участие в научном и научно-техническом сотрудничестве (стажировки, командировки, программы «академической мобильности»);*
- в) участие в конкурсе на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации;*
- г) доступ к информации о научных и научно-технических результатах, если она не содержит сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне;*
- д) публикацию в открытой печати научных и (или) научно-технических результатов, если они не содержат сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне.*

² Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Научный руководитель аспиранта должен:

иметь ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению организации ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;

осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;

иметь публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;

осуществлять апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвовать с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

Научный руководитель:

а) оказывает аспиранту содействие в выборе темы диссертации и составлении индивидуального плана научной деятельности;

б) осуществляет руководство научной (научно-исследовательской) деятельностью аспиранта (в том числе при необходимости при выполнении экспериментов, технических разработок, при проведении наблюдений и измерений, изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по исследуемой тематике), направленной на подготовку диссертации;

в) консультирует аспиранта по вопросам подготовки диссертации к защите;

г) осуществляет первичное рецензирование подготовленного аспирантом текста диссертации, а также текстов научных статей и (или) докладов, подготовленных аспирантом в рамках выполнения индивидуального плана научной деятельности, для представления на конференциях, симпозиумах и других коллективных обсуждениях;

д) осуществляет контроль за выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

(Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»)