

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

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

УТВЕРЖДЕН
в составе образовательной программы высшего
образования – программы подготовки научных
и научно-педагогических кадров в аспирантуре
научная специальность
2.2.2. Электронная компонентная база микро- и
нанoeлектроники, квантовых устройств
приказ НИЦ «Курчатовский институт»
от 30 сентября 2025 г. № 3825

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
научная специальность: 2.2.2. Электронная компонентная база микро- и
нанoeлектроники, квантовых устройств

форма обучения: очная
срок освоения: 4 года
год начала освоения: 2024 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
						240	240	36	8640	8640	650	7670	320
1. Научный компонент						196	196		7056	7056	200	6824	32
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите									6264	6264	200	6064	
+	1.1.1(Н)	Выполнение научного исследования				134	134	36	4824	4824	200	4624	
+	1.1.2(Н)	Подготовка диссертации				40	40	36	1440	1440		1260	
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты									504	504		504	
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности				14	14	36	504	504		504	
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования									288	288		256	32
+	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		234567		6	6	36	216	216		192	24
+	1.3.3(Н)	3 этап по Плану научной деятельности		8		1	1	36	36	36		32	4
3. Итоговая аттестация									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"	8			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	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
	цели и конкретных задач исследования			
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	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
	сравнении с современным научно-техническим уровнем (в том числе оценки создания конкурентоспособной продукции и услуг) в этой области			
12.	Формулирование новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты	3	4	текущий контроль
13.	Формулировка выводов по результатам выполненного исследования; оценка полноты решений поставленных задач	3	4	текущий контроль
14.	Разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов исследования	3	4	текущий контроль
15.	Формулировка перспективы дальнейшей разработки темы	3	4	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	1-4	текущий контроль
1.2	Оформление в виде рукописи структурных элементов автореферата диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	3	4	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 ; публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени	1-3	1-4	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
	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	1-4	текущий контроль
3.	План прохождения промежуточной аттестации			
3.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1-3	1-4	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	4	итоговая аттестация
4.2	Рецензирование диссертации внутренним и /или внешними рецензентами (не менее 2-х рецензий)	3	4	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
4.3	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	4	итоговая аттестация
4.4	Выдача по результатам положительной оценки заключения НИЦ «Курчатовский институт» по диссертации как организации, где она выполнялась	3	4	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 степеней*² (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.*

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*

² Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

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)»)