

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 13.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН. ПЛАН
НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по программе аспирантуры

1.3.11.

1.3.11. Физика полупроводников

Направленность Физика полупроводников
программы:

Кафедра: Микро- и наноэлектроники

Отдел: Отдел аспирантуры

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2026

2026-2027

№ 951 от 20.10.2021

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
1.Научный компонент							204	204	7344	7344	3.5	3.5	6822	518.5		24	17	30	25	26	25	30	27
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							160	160	5760	5760			5760			18	14	24	20	18	18	24	24
+	1.1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					160	160	5760	5760			5760			18	14	24	20	18	18	24	24
+	1.1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					88	88	3168	3168			3168			18	14		20	18	18		
+	1.1.1.2(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					72	72	2592	2592			2592					24				24	24
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты							15	15	540	540			540			3	1	1	1	3	3	2	1
+	1.2.1	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты					15	15	540	540			540			3	1	1	1	3	3	2	1
+	1.2.1.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации					9	9	324	324			324			3	1	1	1			2	1
+	1.2.1.2(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации					6	6	216	216			216							3	3		
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования							29	29	1044	1044	3.5	3.5	522	518.5		3	2	5	4	5	4	4	2
+	1.3.1(К)	Зачет с оценкой по модулю "Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите"			12345678		20	20	720	720	2	2	387	331		3	2	3	3	3	3	2	1
+	1.3.2(К)	Зачет по модулю "Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты"		345678			9	9	324	324	1.5	1.5	135	187.5				2	1	2	1	2	1
2.Образовательный компонент							33	33	1188	1188	282	282	616	284		6	13		5	4	5		
2.1.Дисциплины (модули)							15	15	540	540	270	270	264			4	3		3	2	3		
+	2.1.1	История и философия науки				111	3	3	108	108	54	54	51			3							
+	2.1.2	Иностранный язык				222	3	3	108	108	52	52	53			1	2						
+	2.1.3	Педагогика высшей школы					1	1	36	36	32	32	4				1						
+	2.1.4	Специальная дисциплина "Физика полупроводников"					3	3	108	108	64	64	44							3			
+	2.1.4.1	Физические науки, энергетика и электротехника					1	1	36	36	32	32	4							1			
+	2.1.4.2	Специальная дисциплина "Физика полупроводников"					2	2	72	72	32	32	40							2			
+	2.1.5(Ф)	Факультативные дисциплины		25			4	4	144	144	66.5	66.5	60	17.5		1	1			2			
+	2.1.5.1(Ф)	Инноватика		2			2	2	72	72	34.25	34.25	29	8.75		1	1						
+	2.1.5.2(Ф)	Проведение патентных исследований		5			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2				
+	2.1.6	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)					3	3	108	108	36	36	72						3				
+	2.1.6.1	Физика твердого тела					3	3	108	108	36	36	72						3				
-	2.1.6.2	Физика полупроводниковых наносистем					3	3	108	108	36	36	72						3				
+	2.1.7	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)					2	2	72	72	32	32	40							2			
+	2.1.7.1	Физика кванторазмерных структур					2	2	72	72	32	32	40							2			
-	2.1.7.2	Физика неупорядоченных полупроводников					2	2	72	72	32	32	40							2			
2.2.Практика							6	6	216	216			216				6						
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика					6	6	216	216			216				6						
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике							12	12	432	432	12	12	136	284		2	4		2	2	2		
+	2.3.1	Зачет педагогика высшей школы		2			1	1	36	36	0.25	0.25	27	8.75			1						
+	2.3.2(К)	Кандидатский экзамен по специальности "Специальная дисциплина "Физика полупроводников""	6				2	2	72	72	3	3	16	53						2			

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	2.3.3	Зачет с оценкой по педагогической практике			2		1	1	36	36	2.25	2.25	25	8.75		1							
+	2.3.4(К)	Кандидатский экзамен "История и философия науки"	1				2	2	72	72	3	3	16	53	2								
+	2.3.5(К)	Кандидатский экзамен "Иностранный язык"	2				2	2	72	72	3	3	16	53		2							
+	2.3.6	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75				2					
+	2.3.6.1	Зачет "Физика твердого тела"		4			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75				2					
-	2.3.6.2	Зачет "Физика полупроводниковых наносистем"		4			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75				2					
+	2.3.7	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		5			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75					2				
+	2.3.7.1	Зачет "Физика нанторазмерных структур"		5			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75					2				
-	2.3.7.2	Зачет "Физика неупорядоченных полупроводников"		5			2	2	72	72	0.25	0.25	18	53.75					2				
3.Итоговая аттестация							3	3	108	108	2.35	2.35	52	53.65								3	
+	3.1	Итоговая аттестация					3	3	108	108	2.35	2.35	52	53.65								3	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Литвинов Владимир Георгиевич, Заведующий кафедрой МНЭЛ	12.03.26 08:49 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ ОА	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Бодров Олег Анатольевич, Начальник отдела аспирантуры	12.03.26 09:38 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ УОНИ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Кусакин Дмитрий Сергеевич, Начальник УОНИ	12.03.26 09:39 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО НР	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Гусев Сергей Игоревич, Проректор по научной работе и инновациям	12.03.26 09:47 (MSK)	Простая подпись