

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 07.11.2022 21:20:54

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34e012eba476ff43d0c64cf2781957bc730df2774d1c63c0ca53640fc6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 30.05.2022

1.3.11.

Кафедра: Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики

Отдел: аспирантуры и докторантуры

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

по программе аспирантуры

1.3.11. Физика полупроводников

Год начала освоения

2022

Федеральные государственные требования

№ 951 от 20.10.2021

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по науке и международной деятельности

Начальник ОПиАКВК

Зав. кафедрой НМОиПФ

 / Титов Д.В./

 / Милостная Н.А./

 / Кузько А.Е./





ПланСвод Учебный план аспирантуры '1.3.11. Физика полупроводников 2022.plx', код специальности 1.3.11. , год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра																																					
			Экза мен	Зачет	Зачет с	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование																																
<b>1. Научный компонент</b>																					200	200	7200	7200						7200																										
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>																					200	200	7200	7200						7200																										
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				200	200	7200	7200													24	18.6	21.6	41.3	21.6	41.3	9.6	22	58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																									
<b>1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</b>																																																								
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, 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																														58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																							
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>																																																								
+	1.3.1	Выполнение научного исследования																															58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																						
<b>2. Образовательный компонент</b>																					34	34	1224	1224	216	216	1008														4	12											12	6		
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>																					22	22	792	792	216	216	576														4	12												6		
+	2.1.1	История и философия науки				6	6	216	216	54	54	162																							50	Философии и социологии																				
+	2.1.2	Иностранный язык				6	6	216	216	54	54	162																								13	Иностранных языков																			
+	2.1.3	Научная коммуникация на иностранном языке				2	2	72	72	18	18	54																								13	Иностранных языков																			
+	2.1.4	Физика полупроводников				6	6	216	216	54	54	162																								6	58	Нанотехнологий, микроэлектроники,																		
+	2.1.5	<b>Элективные дисциплины</b>				2	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>																																												
+	2.1.5.1	Методика проведения диссертационного исследования				2	2	72	72	36	36	36																									58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																		
-	2.1.5.2	Психология и педагогика				2	2	72	72	36	36	36																									63	Коммунологии и психологии																		
+	2.1.6(Ф)	<b>Факультативные дисциплины</b>				4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>																									4																			
+	2.1.6.1(Ф)	Физические процессы в полупроводниковых материалах				2	2	72	72	36	36	36																									2	58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																	
+	2.1.6.2(Ф)	Спектральные методы исследования полупроводников				2	2	72	72	36	36	36																									2	58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики																	
<b>2.2. Практика</b>																					12	12	432	432																																
+	2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика				12	12	432	432																														12	58	Нанотехнологий, микроэлектроники,															
<b>2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>																																																								
+	2.3.1	История и философия науки	2																																				50	Философии и социологии																
+	2.3.2	Иностранный язык	2																																					13	Иностранных языков															
+	2.3.3	Научная коммуникация на иностранном языке		1																																				13	Иностранных языков															
+	2.3.4	Физика полупроводников	8																																					58	Нанотехнологий, микроэлектроники,															
+	2.3.5	<b>Практика</b>																																																						
+	2.3.5.1	Научно-исследовательская практика																																							58	Нанотехнологий, микроэлектроники,														
+	2.3.6	<b>Элективные дисциплины</b>																																																						
+	2.3.6.1	Методика проведения диссертационного исследования																																						58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики															
+	2.3.6.2	Психология и педагогика																																						63	Коммунологии и психологии															
+	2.3.7	<b>Факультативные дисциплины</b>																																																						
+	2.3.7.1	Физические процессы в полупроводниковых материалах																																							58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики														
+	2.3.7.2	Спектральные методы исследования полупроводников																																							58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики														

ПланСвод Учебный план аспирантуры '1.3.11. Физика полупроводников 2022.rlx', код специальности 1.3.11. , год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
<b>3.Итоговая аттестация</b>						6	6	216	216			216											6			
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	8			6	6	216	216			216												6	58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '1.3.11. Физика полупроводников 2022.plx', код специальности 1.3.11., год начала подготовки 2022

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)						244	58.6	28	30.6	62.9	21.6	41.3	62.9	21.6	41.3	59.6	21.6	38
	Итого по ОП (без факультативов)				226	266	240	58.6	28	30.6	62.9	21.6	41.3	62.9	21.6	41.3	55.6	21.6	34
1	Научный компонент	0%	0%	0%	190	220	200	42.6	24	18.6	62.9	21.6	41.3	62.9	21.6	41.3	31.6	9.6	22
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%	190	220	200	42.6	24	18.6	62.9	21.6	41.3	62.9	21.6	41.3	31.6	9.6	22
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%															
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%															
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%	30	40	34	16	4	12							18	12	6
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%	20	30	22	16	4	12							6		6
2.2	Практика	0%	0%	0%	12	12	12										12	12	
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%															
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%	6	6	6										6		6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					48.5	-	48	50.9	-			-			-		46
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.9	-	18	12.8	-			-			-		16.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-			-		
		Блок 2						-			-			-			-		
		Блок 2.1					288	-	54	108	-			-			-		126
		Блок 2.2						-			-			-			-		
		Блок 3						-			-			-			-		
	Итого по всем блокам					288	-	54	108	-			-			-		126	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)						2		2							2		2	
	ЗАЧЕТ (За)						3	3								2		2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							30.77%												