

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 18.10.2022 21:25:02

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34e012eba476ff13d0c64cf2781957bc730df2774d16f3c0ca53640fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

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

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./



2022 г.

Емельянов С.Г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль				Август							
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н				Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н									Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К						
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К					
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К			
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К		
V	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	*	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г

Сводные данные

	Дисциплины (модули)	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Дисциплины (модули)	3	8 3/6	11 3/6							7 5/6	7 5/6	19 2/6	
П	Практика										8	8	8	
Н	Научный компонент	16	12 2/6	28 2/6	14 2/6	27 3/6	41 5/6	14 2/6	27 3/6	41 5/6	6 2/6	14 4/6	21	133
Э	Промежуточная аттестация		2	2							1	1	3	
Г	Итоговая аттестация										4	4	4	
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	6	8	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	4/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	8 4/6
Итого		22 3/6	29 3/6	52	17 4/6	34 2/6	52	17 4/6	34 2/6	52	17 4/6	34 2/6	52	208

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	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование										
1. Научный компонент																																		
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																																		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				200	200	7200	7200			7200										24	18.6	21.6	41.3	21.6	41.3	9.6	22	58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики			
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																																		
+	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		
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																		
+	1.3.1	Выполнение научного исследования																													58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики		
2. Образовательный компонент																																		
2.1. Дисциплины (модули)																																		
+	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																				58	Нанотехнологий, микроэлектроники,	
+	2.1.5	Элективные дисциплины				2	2	72	72	36	36	36																						
+	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)	Факультативные дисциплины				4	4	144	144	72	72	72																				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
2.2. Практика																																		
+	2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика				12	12	432	432			432																				12		
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																		
+	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	Практика				7																												
+	2.3.5.1	Научно-исследовательская практика				7																											58	Нанотехнологий, микроэлектроники,
+	2.3.6	Элективные дисциплины				11																												
+	2.3.6.1	Методика проведения диссертационного исследования		1																													58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики
+	2.3.6.2	Психология и педагогика		1																													63	Коммунологии и психологии
+	2.3.7	Факультативные дисциплины				88																												
+	2.3.7.1	Физические процессы в полупроводниковых материалах		8																													58	Нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики
+	2.3.7.2	Спектральные методы исследования полупроводников		8																													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		
			Экза мен	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																								
3.Итоговая аттестация						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

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

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Закрепленная							
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3		Семестр 4		Семестр 5		Семестр 6			Семестр 7		Семестр 8				
												з.е.	Лек	Пр	СР	з.е.	Лек	Пр	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР		з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.
1. Научный компонент					200	200		7200	7200		7200	24			864	18.6			669.6	21.6	777.6	41.3	1486.8	21.6	777.6	41.3	1486.8	9.6	345.6	22			792		
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите					200	200		7200	7200		7200	24			864	18.6			669.6	21.6	777.6	41.3	1486.8	21.6	777.6	41.3	1486.8	9.6	345.6	22			792		
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				200	200	36	7200	7200		7200	24			864	18.6			669.6	21.6	777.6	41.3	1486.8	21.6	777.6	41.3	1486.8	9.6	345.6	22			792	58	
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																																			
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	
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного																																			
1.3.1	Выполнение научного исследования																																	58	
2. Образовательный компонент					34	34		1224	1224	216	1008	4	18	36	90	12	36	72	324																
2.1. Дисциплины (модули)					22	22		792	792	216	576	4	18	36	90	12	36	72	324																
2.1.1	История и философия науки				6	6	36	216	216	54	162					6	36	18	162															50	
2.1.2	Иностранный язык				6	6	36	216	216	54	162					6		54	162															13	
2.1.3	Научная коммуникация на иностранном языке				2	2	36	72	72	18	54	2		18	54																			13	
2.1.4	Физика полупроводников				6	6	36	216	216	54	162																	6	36	18	162		58		
2.1.5	Элективные дисциплины				2	2		72	72	36	36	2	18	18	36																				
2.1.5.1	Методика проведения диссертационного исследования				2	2	36	72	72	36	36	2	18	18	36																			58	
2.1.5.2	Психология и педагогика				2	2	36	72	72	36	36	2	18	18	36																			63	
2.1.6(Ф)	Факультативные дисциплины				4	4		144	144	72	72																	4	36	36	72				
2.1.6.1(Ф)	Физические процессы в полупроводниковых материалах				2	2	36	72	72	36	36																	2	18	18	36		58		
2.1.6.2(Ф)	Спектральные методы исследования полупроводников				2	2	36	72	72	36	36																	2	18	18	36		58		
2.2. Практика					12	12		432	432		432																								
2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика				12	12	36	432	432		432																	12	432					58	
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																			
2.3.1	История и философия науки	2																																50	
2.3.2	Иностранный язык	2																																13	
2.3.3	Научная коммуникация на иностранном языке		1																															13	
2.3.4	Физика полупроводников	8																																58	
2.3.5	Практика																																		
2.3.5.1	Научно-исследовательская практика																																		58
2.3.6	Элективные дисциплины																																		
2.3.6.1	Методика проведения диссертационного исследования		1																																58
2.3.6.2	Психология и педагогика		1																																63
2.3.7	Факультативные дисциплины																																		
2.3.7.1	Физические процессы в полупроводниковых материалах		8																																58
2.3.7.2	Спектральные методы исследования полупроводников		8																																58
3. Итоговая аттестация					6	6		216	216		216																								
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	8			6	6	36	216	216		216																		6					216	58

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%														