МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Луганский государственный университет имени Владимира Даля"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Рябичев В.Д.*

«11» 04 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 11.04.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

2.2.3.

2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники

Кафедра: Кафедра микро- и наноэлектроники

Факультет: Институт технологий и инженерной механики

Форма обучения: Очная форма
Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения 2023

Учебный год 2023-2024

Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Гутько Ю.И./

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры _____ / Артемова Ю.А./

Директор института технологий и инженерной механики _____ / Могильная Е. П./

Заведующий кафедрой микро- и наноэлектроники _____ / Войтенко В. А./

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 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					* *					Э Э Э Э Э Н	Н Э Э Э 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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н * * * *	* * * * Н Н	К	К	П	П	Н	Н	* Н Н Н Н Н	Н Н Н Н Н *	Н	Н	Н					* *					Э Н Н Э Э 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	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	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	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	Н Н * Н Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н Н Н * Н	Н	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		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)		8	8		8	8		4/6	4/6	4/6		4/6	17 2/6
П	Практика					2	2							2
Н	Научный компонент	17 2/6	14 4/6	32	17 2/6	13 2/6	30 4/6	17 2/6	23 2/6	40 4/6	16 4/6	20	36 4/6	140
Э	Промежуточная аттестация		1 2/6	1 2/6		4/6	4/6							2
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 4/6 (10 дн)	1 (6 дн)	2 4/6 (16 дн)	1 4/6 (10 дн)	1 (6 дн)	2 4/6 (16 дн)	1 4/6 (10 дн)	1 (6 дн)	2 4/6 (16 дн)	1 4/6 (10 дн)	1 (6 дн)	2 4/6 (16 дн)	10 4/6 (64 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	208

--		-	Формы пром. атт.			з.е.-			Итого аиад.часов				Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра	
													Семестр 1					Семестр 2							Семестр 3					Семестр 4							Семестр 5					Семестр 6							Семестр 7					Семестр 8								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
1.Научный компонент						210	210		7560	7560		7560		26				936		22				792		26				936		20				720		26				936		35				1260		25				900		30				1080			
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						202	202		7272	7272		7272		25				900		21				756		25				900		19				684		25				900		34				1224		24				864		29				1044			
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук				202	202	36	7272	7272		7272		25				900		21				756		25				900		19				684		25				900		34				1224		24				864		29				1044		98	Кафедра микро- и наноэлектроники
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты						8	8		288	288		288		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36			
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты				8	8	36	288	288		288		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		1				36		98	Кафедра микро- и наноэлектроники
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																																																
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация		12345678				36																																																							98	Кафедра микро- и наноэлектроники
2.Образовательный компонент 2.1.Дисциплины (модули)						24	24		864	864	182	574	108							10	36		36	216	72							14	38		72	358	36																										
						18	18		648	648	180	468								8	36		36	216								10	36		72	252																											
+	2.1.1	История и философия науки				4	4	36	144	144	36	108								4	36			108																																							60	Кафедра философии
+	2.1.2	Иностранный язык				4	4	36	144	144	36	108								4			36	108																																							13	Кафедра иностранных языков
+	2.1.3	Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники				4	4	36	144	144	36	108																				4	12		24	108																											98	Кафедра микро- и наноэлектроники
+	2.1.4	Педагогика высшей школы		4		3	3	36	108	108	36	72																				312			2472																											72	Кафедра индустриально-педагогической подготовки
+	2.1.5	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**		3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**																				3	**12**		**24**	**72**																												
+	2.1.5.1	Основы научных исследований и планирование эксперимента		4		3	3	36	108	108	36	72																				312			2472																											98	Кафедра микро- и наноэлектроники
-	2.1.5.2	Технология получения структур микроэлектроники		4		3	3	36	108	108	36	72																				312			2472																											98	Кафедра микро- и наноэлектроники
+	2.1.6(Ф)	**Факультативные дисциплины**																																																														
2.2.Практика						3	3		108	108	2	106																				3	2			106																												
+	2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика				3	3	36	108	108	2	106																				3	2			106																											98	Кафедра микро- и наноэлектроники
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						3	3		108	108			108							2					72							1					36																												
+	2.3.1	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	211	3636	36															1					36																																							60	Кафедра философии
+	2.3.2	Кандидатский экзамен по иностранному языку	211	3636	36															1					36																																							13	Кафедра иностранных языков
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине "Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники"	411	3636	36																											136																																98	Кафедра микро- и наноэлектроники
+	2.3.4	Промежуточная аттестация по практике		436																																																												98	Кафедра микро- и наноэлектроники
3.Итоговая аттестация						6	6		216	216		216																																																				
+	3.1	Итоговая аттестация				6	6	36	216	216		216																																																			98	Кафедра микро- и наноэлектроники

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2023 года набора

Научная специальность: 2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники

УТВЕРЖДАЮ

Ректор *Рябичев В.Д.*

11 04 2023 г.

Индекс	Наименование	Результаты
	Курс 1	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Выбор и обоснование темы научно-квалификационкой работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата технических наук	Приказ организации об утверждении темы научно-квалификационной работы (диссертации). Обоснование темы научно-квалификационной работы (диссертации)
	Планирование научно-исследовательской деятельности аспиранта на весь срок обучения	Индивидуальный план научной деятельности аспиранта
	Поиск научной и научно-методической литературы по проблеме научного исследования. Анализ и снстематизция научных подходов к решению проблемы исследования	Систематизированная библиография по проблеме научного исследования. Парграф с описанием научных подходов к решению проблемы исследования
	Провести обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы	Провести обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет аспиранта на заседании профильной кафедры
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Провести обзор литературы, который должен включать большинство источников давностью не более 5 лет, и содержать данные как отечественных, так и иностранных исследований	Написать главу диссертации "Обзор литературы"
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях	Подготовить и опубликовать не менее 1 (за учебный год) статьи по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет аспиранта на заседании профильной кафедры
	Курс 2	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Проведение теоретического, экспериментального исследования в рамках поставленных задач (набор и обработка материала, необходимого для выполнения диссертации)	Проведение теоретического, экспериментального исследования в рамках поставленных задач не менее чем на 30 %
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет на заседании профильной кафедры
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Проведение теоретического, экспериментального исследования в рамках поставленных задач (набор и обработка материала, необходимого для выполнения диссертации)	Проведение теоретического, экспериментального исследования в рамках поставленных задач не менее чем на 50 % (заучебный год)
	Провести анализ результатов собственных научных исследований	Систематизировать и оформить результаты собственных научных исследований в виде глав диссертации
	Принять участие в научных конференциях, научных семинарах по направлению диссертационного исследования с докладом	Принять участие в научных конференциях, научных семинарах по направлению диссертационного исследования с докладом не менее 2 течение учебного года
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать в рецензируемых научных изданиях статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) подготовить и подать завку на патент на изобретение (полезную модель, промышленный образец).	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет на заседании профильной кафедры
	Курс 3	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Выполнить основную часть исследований в рамках поставленных задач	Продолжить систематизацию и оформление результатов научных исследований в виде глав диссертации.
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшею образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSC'I), и (или) заявок на патенты на изобретения	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет на заседании профильной кафедры

	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Завершить все исследования в рамках поставленных задач	Выполнить правки и доработки глав диссертации с учетом конечных результатов исследований.
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать в рецензируемых научных изданиях статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) подготовить и подать завку на патент на изобретение (полезную модель, промышленный образец). Принять участие в научных конференциях, научных семинарах.	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения. Принять участие в научных конференциях, научных семинарах.
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет на заседании профильной кафедры
	Курс 4	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Завершить систематизацию результатов исследований, выполнить окончательное формирование структуры и содержания глав диссертации	Завершение написания глав диссертации, включающих основные результаты исследований
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Отчет на заседании профильной кафедры
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
	Завершить все исследования в рамках поставленных задач	Завешить написание всех глав диссертации, с учетом правок и доработок
	Оформление глав диссертации в соответствии с национальным стандартом	Завершить оформление диссертации в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 7.0.11 - 2011
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты	
	Подготовить и опубликовать в рецензируемых научных изданиях статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) подготовить и подать завку на патент на изобретение (полезную модель, промышленный образец). Принять участие в научных конференциях, научных семинарах.	Подготовить и опубликовать не менее 1 статьи (за учебный год) по теме диссертационного исследования и (или) заявок на патенты на изобретения. Принять участие не менее, чем в 1 научной конференции, научном семинаре.
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Подготовка документации по итогам выполненной работы	Прохождение аппробации на профильной кафедре
	Подготовить научный доклад по итогам выполненной диссертационной работы и представить его на заседании профильной кафедры	Представить научный доклад по итогам выполненной диссертационной работы на заседании профильной кафедры
3.1	Итоговая аттестация	
	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г № 127-ФЗ	Прохождение аппробации на профильной кафедре

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Гутько Ю. И./

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры _____ / Артемова Ю. А./

Директор института технологий и инженерной механики _____ / Могильная Е. П./

Заведующий кафедрой микро- и наноэлектроники _____ / Войтенко В. А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**936**							**26**	17 2/6		**1152**							**32**	24		**2088**							**58**	41 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**936**							**26**			**1152**							**32**			**2088**							**58**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)												**36**										**18**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)												**54**										**27**										
		Аудиторная нагрузка												**9**										**4,5**										
		Контактная работа												**9**										**4,5**										
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				900					900		25			756					756		21			1656					1656		46			
6	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		900					900		25	16 2/3		756					756		21	14		1656					1656		46	30 2/3	98	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				36					36		1			36					36		1			72					72		2			
7	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты		36					36		1	2/3		36					36		1	2/3		72					72		2	1 1/3	98	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																		
8	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	За										За										За(2)										98	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														288	72	36		36	216		8			288	72	36		36	216		8			
9	2.1.1	История и философия науки												**144**	36	36			108		4			**144**	36	36			108		4		60	2
10	2.1.2	Иностранный язык												**144**	36			36	108		4			**144**	36			36	108		4		13	2
ПРАКТИКА																																		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ														72						72	2			72						72	2			
11	2.3.1	Кандидатский экзамен по истории и философии науки											Эк	**36**						36	1		Эк	**36**						36	1		60	2
12	2.3.2	Кандидатский экзамен по иностранному языку											Эк	**36**						36	1		Эк	**36**						36	1		13	2
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За										Эк(2) За										Эк(2) За(2)											
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**936**							**26**	17 2/6		**1224**							**34**	24		**2160**							**60**	41 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**936**							**26**			**1224**							**34**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)												**45**										**22,5**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)												**54**										**27**										
		Аудиторная нагрузка												**13,5**										**6,8**										
		Контактная работа												**13,5**										**6,8**										
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				900					900		25			684					684		19			1584					1584		44			
9	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		900					900		25	16 2/3		684					684		19	12 2/3		1584					1584		44	29 1/3	98	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				36					36		1			36					36		1			72					72		2			
10	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты		36					36		1	2/3		36					36		1	2/3		72					72		2	1 1/3	98	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																		
11	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	За										За										За(2)										98	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														360	108	36		72	252		10			360	108	36		72	252		10			
12	2.1.3	Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники												**144**	36	12		24	108		4			**144**	36	12		24	108		4		98	4
13	2.1.4	Педагогика высшей школы											За	**108**	36	12		24	72		3		За	**108**	36	12		24	72		3		72	4
14	2.1.5.1	Основы научных исследований и планирование эксперимента											За	**108**	36	12		24	72		3		За	**108**	36	12		24	72		3		98	4
15	*2.1.5.2*	*Технология получения структур микроэлектроники*											За	**108**	36	12		24	72		3		За	**108**	36	12		24	72		3		98	4
ПРАКТИКА														108	2	2			106		3			108	2	2			106		3			
16	2.2.1(П)	Научно-исследовательская практика												108	2	2			106		3	2		108	2	2			106		3	2	98	4
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ														36						36	1			36						36	1			
17	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине "Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники"											Эк	**36**						36	1		Эк	**36**						36	1		98	4
18	2.3.4	Промежуточная аттестация по практике											За										За										98	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За										Эк За(4)										Эк За(5)											
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**936**							**26**	17 2/6		**1260**							**35**	24		**2196**							**61**	41 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**936**							**26**			**1260**							**35**			**2196**							**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																
		Аудиторная нагрузка																																
		Контактная работа																																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				900					900		25			1224					1224		34			2124					2124		59			
4	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		900					900		25	16 2/3		1224					1224		34	22 2/3		2124					2124		59	39 1/3	98	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				36					36		1			36					36		1			72					72		2			
5	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты		36					36		1	2/3		36					36		1	2/3		72					72		2	1 1/3	98	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																		
6	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	За										За										За(2)										98	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																		
ПРАКТИКА																																		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																																		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За										За										За(2)											
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**900**							**25**	17 2/6		**1296**							**36**	24		**2196**							**61**	41 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**900**							**25**			**1296**							**36**			**2196**							**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																
		Аудиторная нагрузка																																
		Контактная работа																																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				864					864		24			1044					1044		29			1908					1908		53			
4	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		864					864		24	16		1044					1044		29	19 1/3		1908					1908		53	35 1/3	98	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				36					36		1			36					36		1			72					72		2			
5	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты		36					36		1	2/3		36					36		1	2/3		72					72		2	1 1/3	98	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																		
6	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	За										За										За(2)										98	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																		
ПРАКТИКА																																		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																																		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						4										4		
7	3.1	Итоговая аттестация												216					216		6	4		216					216		6	4	98	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За										За										За(2)											
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

		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)						240	58	26	32	60	26	34	61	26	35	61	25	36
	Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	58	26	32	60	26	34	61	26	35	61	25	36
1	Научный компонент	0%	0%	0%	200	220	210	48	26	22	46	26	20	61	26	35	55	25	30
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%	200	210	202	46	25	21	44	25	19	59	25	34	53	24	29
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%	6	12	8	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%															
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%	22	26	24	10		10	14		14						
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%	16	20	18	8		8	10		10						
2.2	Практика	0%	0%	0%	3	3	3				3		3						
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%	3	3	3	2		2	1		1						
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%	6	6	6										6		6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					37.4	-		36	-		45	-			-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-		54	-		54	-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					10.4	-		9	-		13.5	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-			-		
		Блок 1.2						-			-			-			-		
		Блок 2						-			-			-			-		
		Блок 2.1					180	-		72	-		108	-			-		
		Блок 2.2					2	-			-		2	-			-		
		Блок 2.3						-			-			-			-		
		Блок 3						-			-			-			-		
		Итого по всем блокам					182	-		72	-		110	-			-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2	1		1						
		ЗАЧЕТ (За)						2	1	1	5	1	4	2	1	1	2	1	1
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						23.81%												