

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 9 от 27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



С УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.Ю. Наумов

"27" июня 2024 г.

по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

2.6.6.

2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы

Кафедра: ХИМ

Отдел: Управление подготовки и аттестации научно-педагогических кадров

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

2024

Федеральные государственные
требования

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Мизякина О.Б./

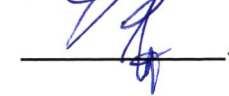
Проректор по НИ

 / Остроумов И.Г./

Начальник УПНК

 / Ведяева Е.С./

Зав. кафедрой ХИМ

 / Гороховский А.В./

С.Ю. Наумов

ЮНЯ

2024 г.

Срок обучения 4 года

Календарный учебный график 2024-2025 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30				
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31				
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25					
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
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	
Пн		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	*	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
Вт	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	*	Н	Н	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
Ср	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	
Чт	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н		Н	П	П		Н		Н		Н		Н		Н		Э	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
Сб	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	

Календарный учебный график 2027-2028 г.

[illegible]

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)	1 1/6	5 5/6	7	1 1/6		1 1/6		1 1/6	1 1/6	1 1/6		1 1/6	10 3/6
П	Практика					2	2		2	2				4
Н	Научный компонент	15 4/6	15 1/6	30 5/6	16 1/6	19	35 1/6	17 2/6	17 5/6	35 1/6	16 1/6	18	34 1/6	135 2/6
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	15
Г	Итоговая аттестация											4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	7	8	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	4/6 (4 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	4/6 (4 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	7 5/6 (47 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21 2/6	30 4/6	52	21 3/6	30 4/6	52 1/6	21 3/6	30 4/6	52 1/6	21 3/6	30 5/6	52 2/6	208 4/6

		Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. 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			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Наименование								
1. Научный компонент							200	7200					7200		21				756		26			936		26			936		29			1044		22			792		26			936		24			864				
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							156	5616					5616		19				684		20			720		20			720		23			828		16			576		20			720		18			648				
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку к защите				12345	678		156	5616			5616		19				684		20			720		20			720		23			828		16			576		20			720		18			648	УИМ			
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты							44	1584					1584		2				72		6			216		6			216		6			216		6			216		6			216		6			216				
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты				12345	678		44	1584			1584		2				72		6			216		6			216		6			216		6			216		6			216		6			216	УИМ			
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																																					
+	1.3.1	Научная деятельность, направленная на подготовку к защите				12345	678																																										УИМ				
+	1.3.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты				12345	678																																									УИМ					
2. Образовательный компонент							27	972	180	108	72	792		3	36		72		6	18	72	126		3	18		90		3			108				9	18		306		3	18		90									
2.1. Дисциплины (модули)							21	756	180	108	72	576		3	36		72		6	18	72	126		3	18		90								6	18		198		3	18		90										
+	2.1.01	2.1 Обязательные дисциплины (модули)			127	26		18	648	162	90	72	486		3	36		72		6	18	72	126											6	18		198		3	18		90											
+	2.1.1	История и философия науки			1			3	108	36	36		72		3	36		72																																ИФ			
+	2.1.2	Иностранный язык			2			3	108	72		72	36					72	36		3			72	36																									ИТК			
+	2.1.3	Нанотехнологии и наноматериалы			7	6		9	324	36	36		288																					6	18		198		3	18		90							УИМ				
+	2.1.4	Методология современного научного исследования				2		3	108	18	18		90				3	18		90																														ИФ			
+	2.1.02(Ф)	Факультативные дисциплины			45			2	72	12	12		60								1	6		30		1	6		30																								
+	2.1.6	Современные методы исследования структуры наноматериалов			4			1	36	6	6		30								1	6		30																									УИМ				
+	2.1.7	Технологии формирования тонкопленочных покрытий			5			1	36	6	6		30													1	6		30																				УИМ				
+	2.1.ДВ.01	Электронные дисциплины			3			3	108	18	18		90								3	18		90																													
+	2.1.5.1	Функциональные свойства наноматериалов			3			3	108	18	18		90								3	18		90																										УИМ			
-	2.1.5.2	Технологии производства наноматериалов			3			3	108	18	18		90								3	18		90																										УИМ			
2.2. Практика							6	216					216												3				108					3																			
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика					4	3	108				108											3				108																							УИМ		
+	2.2.2(П)	Научно-исследовательская практика					6	3	108				108																					3																	УИМ		
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																																					
+	2.3.1	Кандидатский экзамен по истории и философии науки			1																																														ИФ		
+	2.3.2	Кандидатский экзамен по иностранному языку			2																																														ИТК		
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по нанотехнологиям и наноматериалам			7	6																																													УИМ		
+	2.3.4	Зачет по методологии современного научного исследования				2																																												ИФ			
+	2.3.5	Зачет с оценкой по педагогической практике					4																																											УИМ			
+	2.3.6	Зачет с оценкой по научно-исследовательской практике					6																																											УИМ			
+	2.3.7	Зачет по функциональным свойствам наноматериалов				3																																												УИМ			
+	2.3.8	Зачет по технологиям производства наноматериалов				3																																											УИМ				
+	2.3.9	Зачет по современным методам исследования структуры наноматериалов				4																																											УИМ				
+	2.3.10	Зачет по технологиям формирования тонкопленочных покрытий				5																																											УИМ				
3. Итоговая аттестация							6	216					216																																								
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"			8			6	216				216																																						УИМ		
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)							233	8388	180	108	72	8208		24	36		828		32	18	72	1062		29	18		1026		29			1044		29			1044		31	18		1098		29	18		1026		30			1080	
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																																																					
Контактная работа (акад.час/нед)																																																					
з.е. на курсах (без факультативов)																																																					



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А.

профессор

С.Ю. Наумов

«27» июня 2024 г.

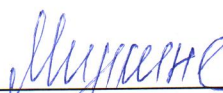
План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя рекомендуемый план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

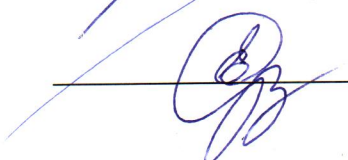
№	Название дисциплины	Срок выполнения				Форма отчетности
		1 год	2 год	3 год	4 год	
1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	X	X	X	X	Аттестация в профильном структурном подразделении
	Выполнение диссертации (расписать в % по каждому году)	X	X	X	X	Аттестация в профильном структурном подразделении
1.2 Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты						
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	X	X	X	X	Аттестация в профильном структурном подразделении
План подготовки публикаций						
	Научные публикации в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ		X	X	X	Аттестация в профильном структурном подразделении
	Научные публикации в изданиях, индексируемых в РИНЦ		X	X		Аттестация в профильном структурном подразделении
	Другие издания	X	X			Аттестация в профильном структурном подразделении

План подачи заявок на патенты						
	Патенты*		X	X		Аттестация в профильном структурном подразделении
	Авторские свидетельства*	X	X			Аттестация в профильном структурном подразделении
1.3 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						
Промежуточная аттестация в профильном структурном подразделении	1, 2 семестр	3, 4 семестр	5, 6 семестр	7, 8 семестр		Отчет по НИД, аттестационный лист, аттестационная ведомость
1.4 План итоговой аттестации						
Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"			6 семестр (для 3-х лет обучения)	8 семестр		Получение заключения профильного структурного подразделения, где была выполнена диссертация

* – носит рекомендательный характер

Проректор по учебной работе  О.Б. Мизякина

Проректор по науке и инновациям  И.Г. Остроумов

Начальник УПНК  Е.С. Ведяева