

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова"
Аспирантура

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 14 от 24.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

2.6.17.

2.6.17. Материаловедение

Кафедра: Техники и технологии

Квалификация: подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения: Очная
Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2024

2024-2025

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Заведующий аспирантурой

Заведующий кафедрой техники и технологии

Директор института ракетно-космической
техники и технологии машиностроения

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора

Троицкий А.В.

20.05.24



 /Юрина С.В./

 /Мороз А.П./

 /Привалов В.И./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

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

Календарный учебный график 2025-2026 г.

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

Календарный учебный график 2026-2027 г.

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

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август							Сентябрь						
Пн	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	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	4	11	18	25																																
Вт	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	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	5	12	19	26																																
Ср	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	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	6	13	20	27																															
Чт	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29																																				
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30																																			
Сб	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31																																			
Вс	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	4	11	18	25																																				
Пн	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	53																															
Вт	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	53																																
Ср	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	53																																	
Чт	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	53																																		
Пт	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	53																																			
Сб	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	53																																				
Вс	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	53																																					
Пн	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	53																																						
Вт	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	53																																							
Ср	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	53																																								
Чт	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	53																																									
Пт	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	53																																										
Сб	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	53																																											
Вс	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	53																																												
Пн	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	53																																													
Вт	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	53																																														
Ср	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	53																																															
Чт	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	53																																																
Пт	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	53																																																	
Сб	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	53																																																		
Вс	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	53																																																			
Пн	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	53																																																				
Вт	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	53																																																					
Ср	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	53																																																						
Чт	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	53																																																							
Пт	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	53																																																								
Сб	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	53																																																									
Вс	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	53																																																										
Пн	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																											
Вт	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																												
Ср	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																													
Чт	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																														
Пт	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																															
Сб	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																
Вс	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																	
Пн	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																		
Вт	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																			
Ср	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																				
Чт	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																					
Пт	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																						
Сб	41	42	43	44	4																																																																															

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.rlx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	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.	Код	Наименование
1.Научный компонент							204	204	7344	7344	200	200	7144			23	23	21	23	30	30	32	22		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							108	108	3888	3888	200	200	3688			12	12	12	12	15	15	18	12		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите					108	108	3888	3888	200	200	3688			12	12	12	12	15	15	18	12	26	Техники и технологии
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты							96	96	3456	3456			3456			11	11	9	11	15	15	14	10		
+	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					96	96	3456	3456			3456			11	11	9	11	15	15	14	10	26	Техники и технологии
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																									
+	1.3.1(Н)	Аттестация по проделанной научной деятельности аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите			12345678																				
+	1.3.2(Н)	Аттестация по подготовке 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				2468																			
2.Образовательный компонент							30	30	1080	1080	252	252	828			9	5	9	7						
2.1.Дисциплины (модули)							27	27	972	972	252	252	720			9	5	6	7						
+	2.1.1	Иностранный язык					4	4	144	144	54	54	90			4								20	Иностранных языков
+	2.1.2	История и философия науки					5	5	180	180	54	54	126			5								19	Гуманитарных и социальных
+	2.1.3	Материаловедение					4	4	144	144	36	36	108					4						26	Техники и технологии
+	2.1.4	Основы научно-исследовательской работы					3	3	108	108	36	36	72				3							28	Управления качеством и
+	2.1.5	Педагогика и психология высшей школы					2	2	72	72	18	18	54				2							19	Гуманитарных и социальных
+	2.1.6	Теоретические основы проектирования и производства новых материалов					3	3	108	108	18	18	90					3						26	Техники и технологии
+	2.1.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДЭ.1)					3	3	108	108	18	18	90					3							
+	2.1.7.1	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных					3	3	108	108	18	18	90					3						26	Техники и технологии
-	2.1.7.2	Современные проблемы в области материаловедения и технологии машиностроения					3	3	108	108	18	18	90					3						26	Техники и технологии
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) по выбору 2 (ДЭ.2)					3	3	108	108	18	18	90						3						
+	2.1.8.1	Управление качеством производства новых материалов					3	3	108	108	18	18	90						3					26	Техники и технологии
-	2.1.8.2	Стандартизация и сертификация материалов и технологических процессов их производства					3	3	108	108	18	18	90						3					28	Управления качеством и стандартизации
+	2.1.9(Ф)	Организационно-методические аспекты подготовки диссертации и ее представления к защите					2	2	72	72	8	8	64						2					19	Гуманитарных и социальных дисциплин
2.2.Практика							3	3	108	108			108					3							

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.rlx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	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.	Код	Наименование	
+	2.2.1(П)	Производственная (педагогическая) практика					3	3	108	108			108					3						26	Техники и технологии	
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																										
+	2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	1			1																				
+	2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	1			1																				
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по Материаловедению	4																							
+	2.3.4	Основы научно-исследовательской работы		2																						
+	2.3.5	Педагогика и психология высшей школы	2																							
+	2.3.6	Теоретические основы проектирования и производства новых материалов		3																						
+	2.3.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДЭ.1)	3																							
+	2.3.7.1	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных	3																							
-	2.3.7.2	Современные проблемы в области материаловедения и технологии машиностроения	3																							
+	2.3.8	Элективные дисциплины (модули) по выбору 2 (ДЭ.2)	4																							
+	2.3.8.1	Управление качеством производства новых материалов	4																							
-	2.3.8.2	Стандартизация и сертификация материалов и технологических процессов их производства	4																							
+	2.3.9(Ф)	Организационно-методические аспекты подготовки диссертации и ее представления к защите		5																						
+	2.3.10	Производственная (педагогическая) практика		3																						
3.Итоговая аттестация							6	6	216	216			216									6				
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"					6	6	216	216			216									6	26	Техники и технологии		

План Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.plx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

		-	-	Формы пром. атт.				-	Итого академ. часов					Курс 1										Курс 2																							
		Индекс	Наименование	Экзам- нен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе- рат	Эксперт- ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт. роль
1. Научный компонент								204	204		7344	7344	200	7144		23						25	803		23					25	803		21						25	731		23			25	803	
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите								108	108		3888	3888	200	3688		12						25	407		12					25	407		12					25	407		12			25	407		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите						108	108	36	3888	3888	200	3688		12						25	407		12					25	407		12					25	407		12			25	407		
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты								96	96		3456	3456		3456		11							396		11						396		9						324		11			396			
+	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						96	96	36	3456	3456		3456		11							396		11						396		9						324		11			396			
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																															
+	1.3.1(Н)	Аттестация по проделанной научной деятельности аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите				12345678				36																																					
+	1.3.2(Н)	Аттестация по подготовке 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				2468				36																																					
2. Образовательный компонент								30	30		1080	1080	252	828		9	38	70				216		5	30	24		126		9	20		16		288		7	28		26			198				
2.1. Дисциплины (модули)								27	27		972	972	252	720		9	38	70				216		5	30	24		126		6	20		16		180		7	28		26			198				
+	2.1.1	Иностранный язык						4	4	36	144	144	54	90		4		54				90																									
+	2.1.2	История и философия науки						5	5	36	180	180	54	126		5	38	16			126																										
+	2.1.3	Материаловедение						4	4	36	144	144	36	108																																	
+	2.1.4	Основы научно-исследовательской работы						3	3	36	108	108	36	72									3	18	18		72																				
+	2.1.5	Педагогика и психология высшей школы						2	2	36	72	72	18	54									2	12	6		54																				
+	2.1.6	Теоретические основы проектирования и производства новых материалов						3	3	36	108	108	18	90															3	10		8			90												
+	2.1.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДЭ.1)						3	3		108	108	18	90														3	10		8			90													
+	2.1.7.1	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных						3	3	36	108	108	18	90														3	10		8			90													
-	2.1.7.2	Современные проблемы в области материаловедения и технологии машиностроения						3	3	36	108	108	18	90														3	10		8			90													
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) по выбору 2 (ДЭ.2)						3	3		108	108	18	90																																90	
+	2.1.8.1	Управление качеством производства новых материалов						3	3	36	108	108	18	90																																90	
-	2.1.8.2	Стандартизация и сертификация материалов и технологических процессов их производства						3	3	36	108	108	18	90																																90	
+	2.1.9(Ф)	Организационно-методические аспекты подготовки диссертации и ее представления к защите						2	2	36	72	72	8	64																																	
2.2. Практика								3	3		108	108		108																																	
+	2.2.1(П)	Производственная (педагогическая) практика						3	3	36	108	108		108															3																		
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																															
+	2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку				1				36																																					
+	2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки				1				36																																					
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по Материаловедению				4				36																																					
+	2.3.4	Основы научно-исследовательской работы				2				36																																					
+	2.3.5	Педагогика и психология высшей школы				2				36																																					
+	2.3.6	Теоретические основы проектирования и производства новых материалов				3				36																																					
+	2.3.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДЭ.1)				3																																									
+	2.3.7.1	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных				3				36																																					
-	2.3.7.2	Современные проблемы в области материаловедения и технологии машиностроения				3				36																																					
+	2.3.8	Элективные дисциплины (модули) по выбору 2 (ДЭ.2)				4																																									
+	2.3.8.1	Управление качеством производства новых материалов				4				36																																					
-	2.3.8.2	Стандартизация и сертификация материалов и технологических процессов их производства				4				36																																					
+	2.3.9(Ф)	Организационно-методические аспекты подготовки диссертации и ее представления к защите				5				36																																					

План Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.plx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра		Компетенции								
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование	Компетенции								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль
30					25	1055		30					25	1055		32					25	1127		22					25	767				
15					25	515		15					25	515		18					25	623		12					25	407				
15					25	515		15					25	515		18					25	623		12					25	407	26	Техники и технологии		
15						540		15						540		14						504		10						360				
15						540		15						540		14						504		10						360	26	Техники и технологии		
																																	</	

План Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.plx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.plx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

Курс 3															Курс 4															Закрепленная кафедра		-			
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование	Компетенции					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр				КСР	СРП	СР	Конт роль	
																								6							216		26	Техники и технологии	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '2.6.17 Материаловедение 2024.plx', код специальности 2.6.17., год начала подготовки 2024

		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)						242	60	32	28	60	30	30	62	32	30	60	32	28
	Итого по ОП (без факультативов)					240	240	60	32	28	60	30	30	60	30	30	60	32	28
1	Научный компонент	0%	0%	0%		204	204	46	23	23	44	21	23	60	30	30	54	32	22
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%		108	108	24	12	12	24	12	12	30	15	15	30	18	12
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%		96	96	22	11	11	20	9	11	30	15	15	24	14	10
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%		24													
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%		30	30	14	9	5	16	9	7						
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%		27	27	14	9	5	13	6	7						
2.2	Практика	0%	0%	0%		3	3				3	3							
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%															
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%		6	6										6		6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.5	-	54.9	55.5	-	51.1	55.9	-	52.8	54	-	53.2	50.1
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.9	-	6.4	4.4	-	2.9	4.1	-	1.6	1.3	-	1.2	1.6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-			-		
		Блок 1.1					200	-	25	25	-	25	25	-	25	25	-	25	25
		Блок 1.2						-			-			-			-		
		Блок 2						-			-			-			-		
		Блок 2.1					260	-	108	54	-	36	54	-	8		-		
		Блок 2.2						-			-			-			-		
		Блок 3						-			-			-			-		
		Итого по всем блокам					460	-	133	79	-	61	79	-	33	25	-	25	25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	3	1	2						
		ЗАЧЕТ (За)						1		1	2	2							
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
		РЕФЕРАТ (Реф)						2	2										
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					24.9%													