

Факультет физики и электроники  
 Программы Магистратуры:  
 Шифр и наименование направления: 510400 ФИЗИКА  
 Профиль: Теоретическая физика, Технология обучения физике в средней и высшей школе  
 на 2024-2025 учебный год

№	Наименование дисциплин	Указать цикл дисциплин (ГСЭЦ, МНЕЦ, ПЦ)	компетенции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
				ОК-1	ИК-1	ИК-2	СЛК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	
1	Технический иностранный язык	ОНЦ,БЧ	ОК-1, ИК-1	x	x																
2	Педагогика и психология высшей школы		СЛК-1, ПК-10,ПК-12,ПК-13				x										x		x	x	
3	История и методология физики		ПК-2, ПК-12, ПК-13							x										x	x
4	Современные проблемы физики	ОНЦ, ВК	ПК-2, ПК-4						x		x										
5	Специальный физический практикум		ИК-2, ПК-1, ПК-5			x		x				x									
6	Моделирование физических явлений и процессов	ОНЦ КПВ	ИК-2, ПК-3, ПК-4			x				x	x										
7	Квантовая электроника	ПЦ, БЧ	ИК-2, ПК-3, ПК-5			x				x		x									
8	Компьютерные технологии в физике		ИК-2, ПК-3, ПК4			x					x	x									
9	Теория поля		ПК-1, ПК-2					x	x												
10	Цифровизация физического образования в ВУЗе		ИК-2, СЛК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4			x	x			x	x	x									
11	Методология психолого-педагогических исследований		СЛК-1, ПК-10, ПК-12, ПК-13				x										x		x	x	
12	Теория и практика физического эксперимента	ПЦ, ВК	ИК-2, ПК-4, ПК-9			x					x					x					
13	Физика элементарных частиц		ПК-1, ПК-4					x				x									
14	Космогония		ПК-1, ПК-2, ПК-3					x	x	x											
15	Математические методы физики неравновесных систем		ПК-1, ПК-4					x				x									
16	Физика низкотемпературной плазмы	ПЦ, КПВ	ПК-1, ПК-8					x							x						
17	Современные космологические модели		ПК-1, ПК-2, ПК-3					x	x	x											
18	Численные методы исследования физических явлений		ИК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4			x				x	x	x									
19	Методология научного творчества	ПЦ, ВК	ПК-1, ПК-2, ПК-12, ПК-13					x	x											x	x
20	Теория и методика решения физических задач		ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-11					x				x		x					x		
21	Технология проведения физического эксперимента в разных типах учебных заведений		ИК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-9			x		x				x	x				x				
22	Теория формирования физических понятий		ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6					x	x				x	x							
23	Проблемы изменения климата в образовании		ОК-1, ПК-3, ПК-12		x							x									x
24	Психодидактические основы преподавания физики в ВУЗе	ПЦ, КПВ	СЛК-1, ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13				x											x	x	x	x
25	Теория и практика организации самостоятельной работы		ПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-10					x			x						x	x			
26	Информационно-коммуникационные технологии обучения физике		ИК-2, ПК-3, ПК-4			x						x	x								
27	Научно-исследовательская работа в семестре	ПиНИР	ИК-2, ПК- 1,2,3,4,8,10			x		x	x	x	x				x		x				
28	Научно-педагогический практика		ПК-1,3,4,9,10,11,13					x			x	x					x	x	x		x
29	Научно-исследовательский практика		ПК-1,3,4,9,10,11,13					x			x	x					x	x	x		x
30	Итоговая государственная аттестация		ОК-1, ИК-1, ПК-2, 3, 6, 9	x	x					x	x				x						

Руководитель ООП ВПО по образовательной программе  
 510400 Физика



к.ф-м.н., доцент, Усенканов Дж.О.



