

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Педагогический институт



Ректор А.М. Саралидзе

27 " сентября 2022 г.

План одобрен Ученым Советом

Протокол № 7  
от 27 сентября 2022 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**44.03.05**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Физика. Математика

Кафедра: Физико-математическое образование и информационные технологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт № 125 от 22.02.2018

Срок обучения: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	30550	06.12.2013

Типы задач профессиональной деятельности
+ педагогический
+ проектный

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД А.А. Панфилов

Начальник УМУ И.П. Шейн

Директор ПИ М.В. Артамонова

Зав. кафедрой ФМОиИТ Ю.Ю. Евсеева





№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф	Семестры			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				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	Кон такт.	Лек
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1152</b>							<b>30</b>		19 4/6		<b>1152</b>							<b>30</b>		20 3/6		<b>2304</b>							<b>60</b>		40 1/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1152</b>							<b>30</b>				<b>1152</b>							<b>30</b>				<b>2304</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.1										57.1											58.1												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										50.9											52.5												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3										21.4											22.9												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3										21.4											22.9												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1										4.1											4.1												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>504</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>288</b>	<b>549</b>	<b>99</b>	<b>30</b>	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		<b>1152</b>	<b>450</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>306</b>	<b>558</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		<b>2304</b>	<b>954</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>594</b>	<b>1107</b>	<b>243</b>	<b>60</b>	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3					
1	Б1.О.03	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2		44	3		
2	Б1.О.04	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		Экз	108	36			36	36	36	3			Экз За	180	72			72	72	36	5		50	1234		
3	Б1.О.06	Информационные технологии в образовании	Экз	108	54	18	36		18	36	3													Экз	108	54	18	36	18	36	3			45	23		
4	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2		52	3		
5	Б1.О.12	Психология	Экз	108	54	18		36	18	36	3													Экз	108	54	18		36	18	36	3		44	123		
6	Б1.О.13	Педагогика											За	108	54	18		36	54		3			За	108	54	18		36	54		3		44	456		
7	Б1.О.17	Алгебра и теория чисел											Экз	108	54	18		36	18	36	3			Экз	108	54	18		36	18	36	3		45	14		
8	Б1.О.18	Математический анализ	Экз	144	90	36		54	27	27	4		Экз КР	108	54	18		36	18	36	3		Экз(2) КР	252	144	54		90	45	63	7		45	34			
9	Б1.О.19	Геометрия	За	108	54	18		36	54		3		Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз За	216	108	36		72	72	36	6		45	134			
10	Б1.О.28	Общая и экспериментальная физика	ЗаО	180	72	18	36	18	108		5		ЗаО	180	72	18	36	18	108		5		ЗаО(2)	360	144	36	72	36	216		10		45	23456			
11	Б1.О.29	Методы математической физики											ЗаО	144	54	18		36	90		4		ЗаО	144	54	18		36	90		4		45	4			
12	Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144					92	23456			
13	Б1.В.ДВ.06.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144					92	23456			
14	Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная (педагогическая)) практика	За	216					216		6													За	216				216		6			44	3		
15	Б2.О.03(У)	Учебная (ознакомительная (социально-значимая)) практика											За	216				216			6			За	216				216		6			45	4		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(6) ЗаО											Экз(4) За(3) ЗаО(2) КР											Экз(7) За(9) ЗаО(3) КР											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																		
<b>ГИА</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1											8 4/6											9 4/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя						
				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
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1134</b>							<b>30</b>	19 4/6		<b>1138</b>							<b>30</b>	20 3/6		<b>2272</b>						<b>60</b>	40 1/6				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1134</b>							<b>30</b>			<b>1138</b>							<b>30</b>			<b>2272</b>					<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>58.1</b>										<b>57.6</b>									<b>57.9</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>5.4</b>										<b>47.3</b>									<b>50.7</b>												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>21.4</b>										<b>24.3</b>									<b>22.9</b>												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>21.4</b>										<b>24.3</b>									<b>22.9</b>												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>3.1</b>										<b>4</b>									<b>3.6</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>1134</b>	<b>432</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>270</b>	<b>594</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2		<b>922</b>	<b>390</b>	<b>112</b>	<b>56</b>	<b>222</b>	<b>406</b>	<b>126</b>	<b>24</b>	ТО: 13 5/6 Э: 2 2/3		<b>2056</b>	<b>822</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>492</b>	<b>1000</b>	<b>234</b>	<b>54</b>	ТО: 31 1/2 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.07	Естественнонаучная картина мира	За	<b>108</b>	54	18		36	54		3												За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	45	5		
2	Б1.О.13	Педагогика	За	<b>72</b>	54	18		36	18		2		Экз КР	<b>144</b>	56	28		28	52	36	4		Экз За КР	<b>216</b>	110	46		64	70	36	6	44	456		
3	Б1.О.15	Методика обучения физике											За	<b>72</b>	42	14	14	14	30		2		За	<b>72</b>	42	14	14	14	30		2	45	678		
4	Б1.О.16	Методика обучения математике											За	<b>72</b>	42	14	14	14	30		2		За	<b>72</b>	42	14	14	14	30		2	45	678		
5	Б1.О.21	Теория функции действительной и комплексной переменной	Экз	<b>144</b>	36	18		18	72	36	4												Экз	<b>144</b>	36	18		18	72	36	4	45	5		
6	Б1.О.22	Теория вероятностей и математическая статистика											Экз	<b>108</b>	42	14		28	30	36	3		Экз	<b>108</b>	42	14		28	30	36	3	45	6		
7	Б1.О.28	Общая и экспериментальная физика	Экз	<b>252</b>	72	18	36	18	144	36	7		Экз	<b>180</b>	56	14	28	14	97	27	5		Экз(2)	<b>432</b>	128	32	64	32	241	63	12	45	23456		
8	Б1.О.30	Практикум по решению школьных физических задач	За	<b>108</b>	36			36	72		3												За	<b>108</b>	36			36	72		3	45	579		
9	Б1.О.31	Основы теоретической физики	Экз	<b>252</b>	72	18		54	144	36	7		Экз	<b>144</b>	56	14		42	61	27	4		Экз(2)	<b>396</b>	128	32		96	205	63	11	45	56789A		
10	Б1.В.ДВ.01.01	Основы вожатской деятельности											ЗвО	<b>144</b>	42	14		28	102		4		ЗвО	<b>144</b>	42	14		28	102		4	44	6		
11	Б1.В.ДВ.01.02	Педагогическая деятельность вожатого											ЗвО	<b>144</b>	42	14		28	102		4		ЗвО	<b>144</b>	42	14		28	102		4	44	6		
12	Б1.В.ДВ.05.01	Использование информационных и коммуникационных технологий в обучении физике	ЗвО	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4												ЗвО	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4	45	5		
13	Б1.В.ДВ.05.02	Использование электронного (дистанционного) обучения в физике	ЗвО	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4												ЗвО	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4	45	5		
14	Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	<b>54</b>	54			54					За	<b>58</b>	54			54	4				За(2)	<b>112</b>	108			108	4			92	23456		
15	Б1.В.ДВ.06.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	<b>54</b>	54			54					За	<b>58</b>	54			54	4				За(2)	<b>112</b>	108			108	4			92	23456		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Экз(3) За(4) ЗвО</b>											<b>Экз(4) За(3) ЗвО КР</b>											<b>Экз(7) За(7) ЗвО(2) КР</b>									
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											216					216	6	4		216					216	6	4					
	Б2.О.04(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика											ЗвО	216					216	6	4		ЗвО	216				216	6	4					
<b>ГИА</b>			(План)																																
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1										8 4/6									9 4/6					



№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				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	Кон такт.
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1080</b>								<b>30</b>	19 4/6		<b>1080</b>								<b>30</b>	20 2/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	40		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>				<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.6											59.9											58.8										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		49.5											30.4											40										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24											25.1											24.6										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24											25.1											24.6										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>540</b>	<b>184</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>104</b>	<b>257</b>	<b>99</b>	<b>15</b>	ТО: 7 2/3 Э: 2			<b>540</b>	<b>192</b>	<b>80</b>	<b>16</b>	<b>96</b>	<b>267</b>	<b>81</b>	<b>15</b>	ТО: 7 2/3 Э: 2 2/3		<b>1080</b>	<b>376</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>200</b>	<b>524</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	ТО: 15 1/3 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.25	Методика решения олимпиадных задач по математике	ЗаО	72	32	16		16	40		2														ЗаО	72	32	16		16	40		2	45	9	
2	Б1.О.26	Практикум по решению задач ОГЭ и ЕГЭ по математике												ЗаО	72	16			16	56			2			ЗаО	72	16			16	56		2	45	А
3	Б1.О.30	Практикум по решению школьных физических задач	За	108	32			32	76		3														За	108	32			32	76		3	45	579	
4	Б1.О.31	Основы теоретической физики	Экз	144	48	16		32	60	36	4			Экз	144	48	16		32	51	45	4			Экз(2)	288	96	32		64	111	81	8	45	56789А	
5	Б1.О.32	Электрорадиотехника	Экз	108	32	16	16		40	36	3			Экз	108	32	16	16		40	36	3			Экз(2)	216	64	32	32	80	72	6	45	9А		
6	Б1.О.34	Основы научно-исследовательской деятельности												За	72	32	16		16	40		2			За	72	32	16		16	40		2	45	А	
7	Б1.О.35	История физики												ЗаО	72	32	16		16	40		2			ЗаО	72	32	16		16	40		2	45	А	
8	Б1.О.36	Современные технологии обучения физике												За	72	32	16		16	40		2			За	72	32	16		16	40		2	45	А	
9	Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы современной кристаллографии	Экз	108	40	16		24	41	27	3														Экз	108	40	16		24	41	27	3	45	9	
10	Б1.В.ДВ.02.02	Физическая электроника	Экз	108	40	16		24	41	27	3														Экз	108	40	16		24	41	27	3	45	9	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) ЗаО								Экз(2) За(2) ЗаО(2)								Экз(5) За(3) ЗаО(3)																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	540					540		15	10			216						216		6	4		756					756		21	14		
	Б2.О.05(П)	Производственная (педагогическая) практика	ЗаО	540					540		15	10													ЗаО	540				540		15	10			
	Б2.О.06(П)	Производственная (преддипломная) практика												ЗаО	216						216		6	4		ЗаО	216			216		6	4			
<b>ГИА</b>			(План)												324						324		9	6		324				324		9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													324						324		9	6		324				324		9	6			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1											8 5/6										9 5/6			

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
	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	Всего	Сем 9	Сем А	
				Мин.	Макс.	Факт																
Итого (с факультативами)				253	304	304	62	32	30	60	30	30	60	30	30	62	31	31	60	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				249	300	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	30	30	
<b>Дисциплины (модули)</b>	92%	8%	100%	180	231	231	54	30	24	48	24	24	54	30	24	45	29	16	30	15	15	
Обязательная часть				170	213	213	54	30	24	48	24	24	46	26	20	38	22	16	27	12	15	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	18	18							8	4	4	7	7		3	3		
<b>Практика</b>	100%	0%	0%	60	60	60	6		6	12	6	6	6		6	15		15	21	15	6	
Обязательная часть				60	60	60	6		6	12	6	6	6		6	15		15	21	15	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9	
Факультативы				4	4	4	2	2								2	2					
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных			30.53%																		
	в интерактивной форме			20.9%																		
Объем обязательной части от общего объема программы				91%																		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			58.2	-	58.6	59.1	-	58.6	59.1	-	59.1	57.1	-	58.1	57.6	-	57.6	57.6	-	57.6	59.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			46.8	-	54	38.2	-	54	38.2	-	54	50.9	-	54	47.3	-	49.5	47.7	-	49.5	30.4
	в период гос. экзаменов				-			-			-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.1	-	26.3	21.4	-	24.3	21.4	-	24.3	21.4	-	21.4	24.3	-	27.6	27.2	-	24	25.1
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)			2.3	-		4.1	-	4.1	4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	4	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				7	4	3	7	3	4	7	3	4	7	3	4	7	3	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)				12	5	7	9	6	3	7	4	3	5	5		3	1		3	1	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	5	2	3
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		1	1		1	1		1	1		1			



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.01	История (История России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.0.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.0.06	Информационные технологии в образовании	УК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.0.07	Естественнонаучная картина мира	УК-1
Б1.0.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7; ПК-5
Б1.0.09	Основы медицинских знаний	УК-7; УК-8; ПК-5
Б1.0.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.11	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.12	Психология	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4
Б1.0.13	Педагогика	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4
Б1.0.14	Обучение лиц с ОВЗ	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4
Б1.0.15	Методика обучения физике	УК-10; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.16	Методика обучения математике	УК-10; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.17	Алгебра и теория чисел	УК-1; ОПК-7; ПК-4; ПК-8
Б1.0.18	Математический анализ	УК-1; ОПК-7; ПК-4; ПК-8
Б1.0.19	Геометрия	УК-1; ОПК-7; ПК-4; ПК-8
Б1.0.20	Математическая логика	УК-1; ОПК-8; ПК-4; ПК-8
Б1.0.21	Теория функции действительной и комплексной переменной	УК-1; ОПК-8; ПК-4
Б1.0.22	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ПК-4; ПК-8
Б1.0.23	История математики	УК-1; ОПК-8
Б1.0.24	Информационные технологии в обучении математике	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.0.25	Методика решения олимпиадных задач по математик	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.0.26	Практикум по решению задач ОГЭ и ЕГЭ по математике	УК-1; ОПК-8; ПК-3; ПК-4
Б1.0.27	Введение в общую и экспериментальную физику	УК-1
Б1.0.28	Общая и экспериментальная физика	УК-1; ОПК-8; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.0.29	Методы математической физики	ОПК-8
Б1.0.30	Практикум по решению школьных физических задач	ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.0.31	Основы теоретической физики	УК-1; ОПК-8; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.0.32	Электрорадиотехника	ОПК-8; ПК-6
Б1.0.33	Астрономия	УК-1; ОПК-8; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1; ПК-7
Б1.О.35	История физики	УК-1; ПК-4
Б1.О.36	Современные технологии обучения физике	УК-1; УК-5; ПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-5; УК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по педагогике	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы вожатской деятельности	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Педагогическая деятельность вожатого	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Элективные курсы по физике	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы современной кристаллографии	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Физическая электроника	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Элективные курсы по математике	УК-1; УК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Современные технологии обучения математике	УК-1; УК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Проектная деятельность при обучении математике	УК-1; УК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Элективные курсы по методике обучения физике	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Физический эксперимент в школе	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Демонстрационный эксперимент по физике	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Элективные курсы по информационным технологиям в обучении физике	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Использование информационных и коммуникационных технологий в обучении физике	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Использование электронного (дистанционного) обучения в физике	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная (педагогическая)) практика	УК-2; УК-3; ПК-1
Б2.О.03(У)	Учебная (ознакомительная (социально-значимая)) практика	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.04(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	ОПК-4; ПК-2
Б2.О.05(П)	Производственная (педагогическая) практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.06(П)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1; ОПК-8; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-9; ОПК-3; ОПК-8; ПК-4
ФТД.01	Экономическая грамотность педагога	УК-9
ФТД.02	Современные проблемы физики. Нобелевский аспект	ОПК-3; ОПК-8; ПК-4