

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор А.М. Саралидзе

24 декабря 2020 г.

План одобрен Ученым советом

Протокол № 5

от 24 декабря 2020 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Физика. Математика

Кафедра: Общая и теоретическая физика

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт № 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 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

Начальник УМУ

Директор ПИ

Зав. кафедрой ОИТФ

А.А. Панфилов / Панфилов А.А./  
И.П. Шейн / Шейн И.П./  
М.В. Артамонова / Артамонова М.В./  
А.А. Мокрова / Мокрова А.А./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																					
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																		*	*	Э	Э	К														*	*	У	У	У	У	У	*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К		
II																			*	*	Э	Э	К														*	У	У	У	У	У	*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К		
III																			*	*	Э	Э	К														Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К
IV									*										*	*	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П								Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К			
V		П	П	П	П	П	П	П	П	П								*	*	Э	Э	К	К	К	К	К					Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К			

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
У	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 5/6	13 4/6	31 3/6	17 4/6	7 4/6	25 2/6	7 4/6	8 2/6	16	143 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 5/6	4 5/6	2	2	4	23 1/6
П	Производственная практика								4	4		10	10	10	4	14	28
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8 5/6	9 5/6	48 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 4/6 (64 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	260
Студентов																	
Групп																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													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	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Неделя				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			Неделя										
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>								<b>32</b>				<b>1152</b>								<b>30</b>					<b>2304</b>							<b>62</b>										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>		19	4/6	<b>1152</b>									<b>30</b>		20	3/6	<b>2232</b>						<b>60</b>		40	1/6									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	<b>59.1</b>											<b>59.1</b>													<b>59.1</b>																		
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)	<b>54</b>												<b>38.2</b>													<b>46.1</b>																	
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	<b>26.5</b>													<b>21.4</b>													<b>24</b>																
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	<b>26.5</b>													<b>21.4</b>													<b>24</b>																
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														<b>4.1</b>													<b>2.1</b>																
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>504</b>	<b>162</b>	<b>18</b>	<b>324</b>	<b>540</b>	<b>108</b>	<b>32</b>		ТО: 17	2/3	<b>1152</b>	<b>450</b>	<b>108</b>	<b>90</b>	<b>252</b>	<b>594</b>	<b>108</b>	<b>30</b>		ТО: 17	2/3	<b>2304</b>	<b>954</b>	<b>270</b>	<b>108</b>	<b>576</b>	<b>1134</b>	<b>216</b>	<b>62</b>		ТО: 35	1/3	Э: 4	5/6								
1	Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	За	72	36	18		18	36		2			Экз	108	36	18		18	36	36	3			Экз За	180	72	36		36	72	36	5				59	12								
2	Б1.О.02	Философия												Экз	108	36	18		18	36	36	3			Экз	108	36	18		18	36	36	3				72	2								
3	Б1.О.04	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2			За	72	36			36	36		2			За(2)	144	72			72	72		4			50	1234									
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи												За	72	36			36	36		2			За	72	36			36	36		2			51	2									
5	Б1.О.06	Информационные технологии в образовании												За	108	54	18	36		54		3			За	108	54	18	36		54		3			45	23									
6	Б1.О.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	За	72	36	18	18		36		2														За	72	36	18	18		36		2			52	1									
7	Б1.О.09	Основы медицинских знаний												За	72	36	18	18		36		2			За	72	36	18	18		36		2			52	2									
8	Б1.О.11	Физическая культура и спорт	За	72	72			72			2														За	72	72			72		2			92	1										
9	Б1.О.12	Психология	За	108	54	18		36	54		3			За	108	54	18		36	54		3			За(2)	216	108	36		72	108		6			44	123									
10	Б1.О.17	Алгебра и теория чисел	Экз	216	108	36		72	81	27	6													Экз	216	108	36		72	81	27	6			45	14										
11	Б1.О.19	Геометрия	Экз	108	36	18		18	45	27	3													Экз	108	36	18		18	45	27	3			45	134										
12	Б1.О.20	Математическая логика	Экз	108	36	18		18	45	27	3													Экз	108	36	18		18	45	27	3			45	1										
13	Б1.О.27	Введение в общую и экспериментальную физику	Экз	252	54	18		36	171	27	7													Экз	252	54	18		36	171	27	7			49	1										
14	Б1.О.28	Общая и экспериментальная физика												Экз	216	90	18	36	36	90	36	6			Экз	216	90	18	36	36	90	36	6			49	23456									
15	Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту												За	72	72			72						За	72	72			72					92	23456										
16	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					92	23456										
17	Б2.О.01(У)	Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика												За	216					216		6			За	216				216		6			49	2										
18	ФТД.02	Современные проблемы физики. Нобелевский аспект	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			49	1										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) За(6)													Экз(3) За(7)													Экз(7) За(13)																	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																											
<b>ГИА</b>			(План)																																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>																1														8	4/6														9	4/6

№	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				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1152						30			1152						30			2304						60									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152						30	19 5/6		1152						30	20 3/6		2304						60	40 2/6								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.1									57.1									58.1															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49.5									50.9									50.2															
	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>				1152	504	144	72	288	549	99	30	ТО: 17 5/6 Э: 2		1152	450	108	36	306	558	144	30	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2304	954	252	108	594	1107	243	60	ТО: 35 1/2 Э: 4 5/6					
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			49	23456		
11	Б1.О.29	Методы математической физики											ЗаО	144	54	18		36	90		4		ЗаО	144	54	18		36	90		4			49	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			49	4			
<b>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 7										Семестр 8										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				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
ИТОГО (с факультативами)				1152							32			1080							30			2232							62			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						30	19 4/6		1080								30	20 3/6		2160						60	40 1/6			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.1									56.4										57.8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									38.2											46.1										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.6									27.2											27.4										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.6									27.2											27.4										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				1152	522	162	126	234	522	108	32	ТО: 17 2/3 Э: 2		540	208	56	72	80	224	108	15	ТО: 7 2/3 Э: 2 5/6		1692	730	218	198	314	746	216	47	ТО: 25 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.14	Обучение лиц с ОВЗ	ЗаО	72	36	18		18	36		2												ЗаО	72	36	18		18	36		2		44	7
2	Б1.О.15	Методика обучения физике	За	144	90	18	36	36	54		4		Экз КР	108	32	8	8	16	40	36	3		Экз За КР	252	122	26	44	52	94	36	7		45	678
3	Б1.О.16	Методика обучения математике	За	72	54	18	18	18	18		2		Экз За	108	32	8	8	16	40	36	3		Экз За	180	86	26	26	34	58	36	5		45	678
4	Б1.О.23	История математики	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		45	7
5	Б1.О.24	Информационные технологии в обучении математике											ЗаО	72	32	8	24		40		2		ЗаО	72	32	8	24		40		2		45	8
6	Б1.О.30	Практикум по решению школьных физических задач	За	108	36			36	72		3												За	108	36			36	72		3		49	579
7	Б1.О.31	Основы теоретической физики	Экз	216	72	18		54	108	36	6		Экз	144	64	16		48	44	36	4		Экз(2)	360	136	34		102	152	72	10		49	56789A
8	Б1.О.32	Электрорадиотехника	Экз	144	72	36	36		36	36	4		ЗаО	108	48	16	32		60		3		Экз ЗаО	252	120	52	68		96	36	7		49	789
9	Б1.В.ДВ.03.01	Современные технологии обучения математике	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3		45	7
10	Б1.В.ДВ.03.02	Проектная деятельность при обучении математике	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3		45	7
11	Б1.В.ДВ.04.01	Физический эксперимент в школе	Экз	144	54		36	18	54	36	4												Экз	144	54		36	18	54	36	4		49	7
12	Б1.В.ДВ.04.02	Демонстрационный эксперимент по физике	Экз	144	54		36	18	54	36	4												Экз	144	54		36	18	54	36	4		49	7
13	ФТД.01	Социальное проектирование	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		44	7
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(3) За(6) ЗаО										Экз(3) ЗаО(2) КР										Экз(6) За(6) ЗаО(3) КР											
<b>ПРАКТИКИ</b> (План)													540						540		15	10		540					540		15	10		
	Б2.О.05(П)	Производственная (педагогическая) практика										ЗаО	540						540		15	10	ЗаО	540					540		15	10		
<b>ГИА</b> (План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1										8 4/6											9 4/6		



	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	32	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				249	300	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	92%	8%	100%	180	231	231	54	30	24	48	24	24	54	30	24	45	30	15	30	15	15
Обязательная часть				170	213	213	54	30	24	48	24	24	46	26	20	38	23	15	27	15	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	18	18							8	4	4	7	7		3		3
Практика	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					30.56%															
	в интерактивной форме					22.1%															
Объем обязательной части от общего объема программы						91%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.3	-	59.1	59.1	-	59.1	57.1	-	57.6	58.3	-	59.1	56.4	-	57.6	58.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.9	-	54	38.2	-	49.5	50.9	-	59	44.5	-	54	38.2	-	49.5	27
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					24.6	-	26.5	21.4	-	24.3	21.4	-	21.2	24.6	-	27.6	27.2	-	29.3	28.1
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.3	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	4	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	4	3	7	3	4	7	3	4	6	3	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	9	6	3	8	5	3	5	5		2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									3	1	2	2		2	4	1	3	6	2	4
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									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-4; 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	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.16	Методика обучения математике	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 по физике	УК-1; ПК-7
Б1.О.35	История физики	УК-1; 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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '44.03.05\_21\_00\_Физика.Математика.rlx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

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	ОПК-3; ОПК-8; ПК-4
ФТД.01	Социальное проектирование	ПК-4
ФТД.02	Современные проблемы физики. Нобелевский аспект	ОПК-3; ОПК-8; ПК-4