

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Омский государственный педагогический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 26.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ И.И. Кротт
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Физика и Математика

Факультет: Математики, информатики, физики и технологии

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный
+	культурно-просветительский

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2021

Учебный год _____ 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Н.С. Макарова /

И.о. начальника учебно-методического
отдела _____ / Е.С. Гайдамак /

Декан _____ / В.В. Котенко /

[illegible]

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физ.-Мат. 2021.plx', код направления 44.03.05, профиль : Физика и Математика, год начала подготовки 2021

			Форма контроля											Курс 1											Курс 2																								
			з.е.				Итого академ. часов							Семестр 1						Семестр 2					Семестр 3								Семестр 4																
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	KP	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль			
-	B1.O.DB.01.02	Каллиграфия как средство развития внимания и грамотности		2			2	2	72	72	24	48				2	72	12		12		48																											
-	B1.O.DB.01.03	Профилактика экстремизма и противодействие терроризму в детской и молодежной среде		2			2	2	72	72	24	48				2	72	12		12		48																											
-	B1.O.DB.01.04	Постить нельзя молчать: как общаться в интернете		2			2	2	72	72	24	48				2	72	12		12		48																											
-	B1.O.DB.01.05	Цифровой маркетинг и социальные сети		2			2	2	72	72	24	48				2	72	12		12		48																											
-	B1.O.DB.01.06	Медиаобразовательные ресурсы		2			2	2	72	72	24	48				2	72	12		12		48																											
+	B1.O.DB.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
+	B1.O.DB.02.01	Политическая коммуникация в современной России	4				2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.02	Гендерная экспертиза в образовании	4				2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.03	Английский для профессиональных целей	4				2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.04	Самоорганизация и личностная эффективность	4				2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.05	Личностный бренд: развитие и позиционирование		4			2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.06	Основы потребительской грамотности		4			2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
-	B1.O.DB.02.07	Основы искусственного интеллекта и большие данные		4			2	2	72	72	24	48																											2	72	12		12			48			
Часть формируемая участниками образовательных отношений							48	48	1728	1728	602	910	216	32		2	72	18	18				36														2	72	12	16	8			36					
+	B1.B.01	Введение в анализ	2				2	2	72	72	36	36				2	72	18	18				36																										
+	B1.B.02	Теория вероятностей и математическая статистика			5		3	3	108	108	48	60																																					
+	B1.B.03	Элементарная математика	6				4	4	144	144	44	64	36																																				
+	B1.B.04	Электромагнитные колебания и волны		4			2	2	72	72	36	36																																					
+	B1.B.05	Основы вычислительной физики	5				4	4	144	144	40	68	36																																	36			
+	B1.B.06	Квантовая оптика			5		3	3	108	108	40	68																																					
+	B1.B.07	Практикум по решению физических задач	8				3	3	108	108	40	68		8																																			
+	B1.B.DB.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	8				4	4	144	144	34	74	36																																				
+	B1.B.DB.01.01	Уравнения математической физики	8				4	4	144	144	34	74	36																																				
-	B1.B.DB.01.02	Дифференциальная геометрия	8				4	4	144	144	34	74	36																																				
+	B1.B.DB.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	8				4	4	144	144	40	68	36																																				
+	B1.B.DB.02.01	Дискретная математика	8				4	4	144	144	40	68	36																																				
-	B1.B.DB.02.02	Числовые системы	8				4	4	144	144	40	68	36																																				
+	B1.B.DB.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			A		3	3	108	108	36	72		4																																			
+	B1.B.DB.03.01	Современные тенденции в математическом образовании			A		3	3	108	108	36	72		4																																			
-	B1.B.DB.03.02	Организация предпрофильной и профильной подготовки по математике			A		3	3	108	108	36	72		4																																			
+	B1.B.DB.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	A				4	4	144	144	50	58	36	6																																			
+	B1.B.DB.04.01	Практикум по решению задач итоговой аттестации по математике	A				4	4	144	144	50	58	36	6																																			
-	B1.B.DB.04.02	Активные и интерактивные технологии обучения	A				4	4	144	144	50	58	36	6																																			
+	B1.B.DB.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	7				3	3	108	108	34	74																																					
+	B1.B.DB.05.01	Физика природных процессов и явлений	7				3	3	108	108	34	74																																					
-	B1.B.DB.05.02	Занимательная физика	7				3	3	108	108	34	74																																					
+	B1.B.DB.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	7				2	2	72	72	26	46		6																																			
+	B1.B.DB.06.01	Техническое творчество		7			2	2	72	72	26	46		6																																			
-	B1.B.DB.06.02	Основы микроэлектроники		7			2	2	72	72	26	46		6																																			
+	B1.B.DB.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	A				4	4	144	144	50	58	36																																				
+	B1.B.DB.07.01	Методы исследования физических свойств вещества	A				4	4	144	144	50	58	36																																				
-	B1.B.DB.07.02	Бесконтактные методы изучения свойств вещества	A				4	4	144	144	50	58	36																																				
+	B1.B.DB.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	8				3	3	108	108	48	60		8																																			
+	B1.B.DB.08.01	Демонстрационный физический эксперимент в школе		8			3	3	108	108	48	60		8																																			
-	B1.B.DB.08.02	Внеурочная деятельность обучающихся по физике		8			3	3	108	108	48	60		8																																			
Блок 2.Практика							60	60	2160	2160	204	1956		160		3	108				36	32	72		3	108				36	32	72		3	108				36	32	72		3	108			36	32	72
Обязательная часть							54	54	1944	1944	132	1812		96		3	108				36	32	72		3	108				36	32	72		3	108				36	32	72		3	108			36	32	72
+	B2.O.01(Y)	Учебная, коммуникативная			2		3	3	108	108	36	72		32		3	108				36	32	72																										
+	B2.O.02(Y)	Учебная, ознакомительная, психологическая		3			3	3	108	108	36	72		32											3	108				36	32	72																	

Конт роль	Семестр 5							Курс 3							Семестр 6							Семестр 7							Курс 4							Семестр 8							Семестр 9							Курс 5							Семестр А							Закреп ленная	Код
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль																						
						-							-		-							-		-								-		-						-												41													
						-							-		-							-		-								-		-						-												44													
						-							-		-							-		-								-		-						-												47													
						-							-		-							-		-								-		-						-												4													
						-							-		-							-		-								-		-						-												17													
						-							-		-							-		-								-		-						-												60													
						-							-		-							-		-								-		-						-												44													
						-							-		-							-		-								-		-						-												10													
						-							-		-							-		-								-		-						-												7													
						-							-		-							-		-								-		-						-												6													
						-							-		-							-		-								-		-						-												25													
						-							-		-							-		-								-		-						-												17													
	10	360	38	42	48	.	196	36	4	144	16			28	.	64	36	5	180	10	20	6	30	.	120	14	504	54	32	8	76	8	270	72									11	396	44		92	10	188	72															
						-							-		-							-		-								-		-						-												15													
	3	108	16		32	.	60						-		-							-		-								-		-						-					-						15														
						-				4	144	16			28	.	64	36					-		-								-		-						-											15													
	4	144	8	32		.	68	36					-		-							-		-									-		-					-										23															
	3	108	14	10	16	.	68						-		-							-		-									-		-					-											23														
						-							-		-							-		-									-		-					-												23													
						-							-		-							-		-									-		-					-												15													
						-							-		-							-		-									-		-					-												15													
						-							-		-							-		-									-		-					-												15													
						-							-		-							-		-									-		-					-												15													
						-							-		-							-		-									-		-					-												15													
						-							-		-							-		-									-		-					-												23													
						-							-		-							-		-									-		-					-												23													
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									
						-							-		-							-		-									-		-					-																									

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физ.-Мат. 2021.plx', код направления 44.03.05, профиль : Физика и Математика, год начала подготовки 2021

[illegible]

	Курс 3														Курс 4														Курс 5														Закреп				
	Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр А											
Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	Код			
					.				6	216			.	4	.	212									6			
					.								.		.			1.5	54			.	2	.	52		1.5	54		.	2	.	52					.			.				15		
					.								.		.			9	324			.	4	.	320					.		.	320					.			.				23		
							9	324		.	4	.	320					.			.				15		
										12	432		.	4	.	428				.				15			
									3	108		.	2	.	106		3	108			2	.	106		15		
	3	108			36	32	72		3	108				36	32	72																															
	3	108			36	32	72												23	
					.				3	108			.	36	32	72								15	
								9	324	8			.				
								6	216	8			.	199	9		
								3	108			.	108				
										
										

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; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.О	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.01.01	История	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.01.03	Финансовый практикум	УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02	Коммуникативный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.02.02	Речевые практики	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.02.03	ИКТ и медиаинформационная грамотность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1
Б1.О.03	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-2.4
Б1.О.04.01	Психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.04.02	Педагогика	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-8.1
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.4
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	УК-3.1; УК-6.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.О.05.01	Психология воспитательных практик	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.05.02	Технология и организация воспитательных практик с учетом направленности (профиля)	УК-6.4; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.О.05.03	Основы вожатской деятельности	УК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.06	Предметно-методический модуль	УК-1.5; УК-1.6; УК-4.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.06.01	Введение в математику	ПК-1.3; ПК-11.1; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.О.06.02	Элементы теории множеств	ПК-3.1; ПК-11.1; ПК-12.1; ПК-13.2
Б1.О.06.03	Алгебра и теория чисел	ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-13.2
Б1.О.06.04	Геометрия	ПК-4.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.1
Б1.О.06.05	Математический анализ	ОПК-8.1; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.О.06.06	Математическая логика и теория алгоритмов	ПК-6.2; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.2
Б1.О.06.07	Методика обучения математике	ОПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-8.2; ПК-9.3
Б1.О.06.08	Практикум по изображению пространственных фигур	ПК-7.3; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-12.2
Б1.О.06.09	Организация внеурочной деятельности по математик	ОПК-2.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.О.06.10	Информационно-коммуникационные технологии в обучении математике	ОПК-2.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.О.06.11	Методика обучения решению школьных математических задач	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.О.06.12	Введение в физику	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-11.4
Б1.О.06.13	Основы физического эксперимента	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-11.4
Б1.О.06.14	Механика	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-12.3; ПК-13.3
Б1.О.06.15	Молекулярная физика	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3
Б1.О.06.16	Электродинамика	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-12.3; ПК-13.3
Б1.О.06.17	Оптика	ПК-1.3; ПК-11.3; ПК-12.3; ПК-13.3
Б1.О.06.18	Электрорадиотехника	ПК-7.3; ПК-12.3; ПК-12.4
Б1.О.06.19	Физика атома и ядра	ОПК-8.1; ПК-11.3; ПК-12.3; ПК-13.4
Б1.О.06.20	Методика обучения физике	ОПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.3
Б1.О.06.21	Астрономия	ПК-7.3; ПК-11.4; ПК-12.4; ПК-13.4
Б1.О.06.22	Информационно-коммуникационные технологии в обучении физике	ОПК-2.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-7.1
Б1.О.06.23	Задачи ЕГЭ по физике	ПК-9.2; ПК-11.4; ПК-12.4
Б1.О.06.24(К)	Курсовая работа по модулю "Предметно-методический модуль" (Физика)	УК-1.5; УК-1.6; УК-4.4; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3
Б1.О.06.25(К)	Курсовая работа по модулю "Предметно-методический модуль" (Математика)	УК-1.5; УК-1.6; УК-4.4; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-12.2
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.ДВ.01.01	Современная городская мифология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.ДВ.01.02	Каллиграфия как средство развития внимания и грамотности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.01.03	Профилактика экстремизма и противодействие терроризму в детской и молодежной среде	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7
Б1.О.ДВ.01.04	Постить нельзя молчать: как общаться в интернете	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.01.05	Цифровой маркетинг и социальные сети	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.ДВ.01.06	Медиаобразовательные ресурсы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.ДВ.02.01	Политическая коммуникация в современной России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.02.02	Гендерная экспертиза в образовании	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.ДВ.02.03	Английский для профессиональных целей	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.04	Самоорганизация и личностная эффективность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.О.ДВ.02.05	Личностный бренд: развитие и позиционирование	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.ДВ.02.06	Основы потребительской грамотности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.ДВ.02.07	Основы искусственного интеллекта и большие данные	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Введение в анализ	ОПК-8.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.2
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.В.03	Элементарная математика	ПК-3.4; ПК-11.1; ПК-12.1
Б1.В.04	Электромагнитные колебания и волны	ПК-11.3; ПК-13.3
Б1.В.05	Основы вычислительной физики	ПК-12.4; ПК-13.3
Б1.В.06	Квантовая оптика	ПК-11.3; ПК-12.3; ПК-13.3
Б1.В.07	Практикум по решению физических задач	ПК-9.3; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.В.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.В.ДВ.01.02	Дифференциальная геометрия	ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-13.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-11.1; ПК-12.2; ПК-13.2
Б1.В.ДВ.02.01	Дискретная математика	ПК-11.1; ПК-12.2; ПК-13.2
Б1.В.ДВ.02.02	Числовые системы	ПК-11.1; ПК-12.2; ПК-13.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.03.01	Современные тенденции в математическом образовании	ПК-3.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.03.02	Организация предпрофильной и профильной подготовки по математике	ПК-3.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-8.1; ПК-9.1
Б1.В.ДВ.04.01	Практикум по решению задач итоговой аттестации по математике	ПК-8.1; ПК-9.1
Б1.В.ДВ.04.02	Активные и интерактивные технологии обучения	ПК-8.1; ПК-9.1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-11.3; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.05.01	Физика природных процессов и явлений	ПК-11.3; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.05.02	Занимательная физика	ПК-11.3; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-3.2; ПК-12.4
Б1.В.ДВ.06.01	Техническое творчество	ПК-3.2; ПК-12.4
Б1.В.ДВ.06.02	Основы микроэлектроники	ПК-3.2; ПК-12.4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.07.01	Методы исследования физических свойств вещества	ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.07.02	Бесконтактные методы изучения свойств вещества	ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физ.-Мат. 2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.08.01	Демонстрационный физический эксперимент в школе	ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3
	Б1.В.ДВ.08.02	Внеурочная деятельность обучающихся по физике	ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3
Б2		Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б2.О.01(У)	Учебная, коммуникативная	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-2.3; ПК-1.1
	Б2.О.02(У)	Учебная, ознакомительная, психологическая	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
	Б2.О.03(У)	Учебная, ознакомительная, педагогическая	ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б2.О.04(П)	Производственная (педагогическая), летняя вожатская	УК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б2.О.05(П)	Производственная (педагогическая), воспитательная деятельность по предмету	ПК-2.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
	Б2.О.06(П)	Производственная (педагогическая), ранняя преподавательская	ПК-1.1; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1
	Б2.О.07(П)	Производственная (педагогическая), ранняя преподавательская *	ПК-1.1; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1
	Б2.О.08(П)	Производственная, (педагогическая), преподавательская	ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-9.2; ПК-9.3
	Б2.О.09(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-11; ПК-12; ПК-13
	Б2.В.01(У)	Учебная практика по профилю Физика	ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-13.3; ПК-13.4
	Б2.В.02(У)	Учебная практика по профилю Математика	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-13.1; ПК-13.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	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; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9
ФТД		Факультативы	
	ФТД.01	Факультатив	