

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Садиева Марина Станиславовна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.04.2025 18:15:55
Уникальный программный ключ:
dfadd478b96da38f4770fc03fd2ef012ad33f139

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный педагогический университет" (ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2022

44.03.05

Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) Математика и физика Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность Математика и Физика
(профили):

Факультет: Физико-математический факультет

Квалификация: Право на ведение профессиональной деятельности в сфере преподавания математики и физики

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 1 г.

Председатель
ученого совета
ТГПУ, ректор

Макаренко А.Н.

"31" августа 2022 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

СОГЛАСОВАНО

Проректор по нормативному обеспечению
уставной деятельности

/ Швабауэр О.А./

Проректор по образовательной деятельности

/ Садиева М.С./

Декан факультета

/ Пьяных Е.Г./

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Декабрь					Январь					Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль					Август				Сентябрь					Октябрь					Ноябрь			
Пн		5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	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	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		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	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	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	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	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	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	
Сб	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	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	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	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	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
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	53
Пн						*																*						*																						Г			
Вт						*																	*																											Г			
Ср						*								*																																				Г			
Чт						*						*								Э	Э	Э																											Г				
Пт						*																																												Г			
Сб						*																																												*			

Сводные данные

					Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	
	Обучение	21 5/6	18 2/6	40 1/6	40 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	6
Г	Итоговая аттестация		4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 4/6 (10 дн)	2/6 (2 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая воскресенья)		более 39 нед.			
Итого		26 3/6	25 4/6	52 1/6	52 1/6

-	-		Форма контроля		Итого акад.часов							Курс 1	
												Семестр 1	Семестр 2
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	Итого	Итого
Блок 1.Обязательная часть					502	502	502	502				248	254
Базовая часть					502	502	502	502				248	254
+	Б1.Б.01	Педагогика	1		36	36	36	36				36	
+	Б1.Б.02	Психология	1		36	36	36	36				36	
+	Б1.Б.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		1	18	18	18	18				18	
+	Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования		1	22	22	22	22				22	
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	1		24	24	24	24				24	
+	Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике		1	24	24	24	24				24	
+	Б1.Б.07	Основы проектной и исследовательской деятельности	1		28	28	28	28				28	
+	Б1.Б.08	Методика обучения математике	2	1	72	72	72	72				30	42
+	Б1.Б.09	Методика обучения физике	2	1	72	72	72	72				30	42
+	Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике		2	24	24	24	24					24
+	Б1.Б.11	Преподавание в классах с углубленным изучением математики		2	24	24	24	24					24
+	Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	2		28	28	28	28					28
+	Б1.Б.13	Лабораторные работы в курсе физики		2	18	18	18	18					18
+	Б1.Б.14	Методика преподавания астрономии		2	24	24	24	24					24
+	Б1.Б.15	Избранные главы современной физики	2		28	28	28	28					28
+	Б1.Б.16	Информационно-коммуникационные технологии в образовании		2	24	24	24	24					24
Блок 2.Итоговая аттестация					2	2			2				2
Базовая часть					2	2			2				2
+	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики			2	2			2				2
Итого акад.часов					504	504	502	502	2			248	256

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		Итого акад.часов				Курс 1										
			Экза мен	Зачет					Семестр 1					Семестр 2					
					По плану	Лек	Пр	СР	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	
Блок 1.Обязательная часть					502	168	334		248	88	160			254	80	174			УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Базовая часть					502	168	334		248	88	160			254	80	174			УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.01	Педагогика	1		36	10	26		36	10	26								ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
+	Б1.Б.02	Психология	1		36	10	26		36	10	26								УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
+	Б1.Б.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		1	18	8	10		18	8	10								УК-7
+	Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования		1	22	10	12		22	10	12								ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	1		24	10	14		24	10	14								УК-8
+	Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике		1	24	10	14		24	10	14								ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.07	Основы проектной и исследовательской деятельности	1		28	10	18		28	10	18								ОПК-8; ПК-3
+	Б1.Б.08	Методика обучения математике	2	1	72	24	48		30	10	20			42	14	28			ОПК-2; ОПК-5
+	Б1.Б.09	Методика обучения физике	2	1	72	24	48		30	10	20			42	14	28			ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике		2	24	8	16							24	8	16			ОПК-2; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.11	Преподавание в классах с углубленным изучением математики		2	24	8	16							24	8	16			ПК-1
+	Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	2		28	10	18							28	10	18			ОПК-2; ПК-1; ПК-3
+	Б1.Б.13	Лабораторные работы в курсе физики		2	18		18							18		18			ПК-1
+	Б1.Б.14	Методика преподавания астрономии		2	24	8	16							24	8	16			ПК-1
+	Б1.Б.15	Избранные главы современной физики	2		28	10	18							28	10	18			ПК-1
+	Б1.Б.16	Информационно-коммуникационные технологии в образовании		2	24	8	16							24	8	16			ОПК-9
Блок 2.Итоговая аттестация					2			2						2			2		УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Базовая часть					2			2						2			2		УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики			2			2						2			2		УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Итого акад.часов					504	168	334	2	248	88	160			256	80	174	2		

Индекс		Содержание	Тип
Индекс		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
	ИУК-3.1	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	-
	ИУК-3.2	Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	-
	Б1.Б.02	Психология	
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
	ИУК-4.1	Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	-
	ИУК-4.2	Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	-
	ИУК-4.3	Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	-
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	ИУК-7.1	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	-
	ИУК-7.2	Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	-
	Б1.Б.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
	ИУК-8.1	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	-
	ИУК-8.2	Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	-
	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-1		Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
	ИОПК-1.1	Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства	-
	ИОПК-1.2	Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	-
	Б1.Б.01	Педагогика	
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-2		Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
	ИОПК-2.1	Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	-
	ИОПК-2.2	Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	-

ИОПК-2.3	Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	-
Б1.Б.01	Педагогика	
Б1.Б.08	Методика обучения математике	
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике	
Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
ИОПК-3.1	Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	-
ИОПК-3.2	Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	-
ИОПК-3.3	Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	-
Б1.Б.02	Психология	
Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования	
Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике	
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ИОПК-4.1	Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.2	Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	-
Б1.Б.01	Педагогика	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
ИОПК-5.1	Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	-
ИОПК-5.2	Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	-
ИОПК-5.3	Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	-
Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования	
Б1.Б.08	Методика обучения математике	
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ИОПК-6.1	Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	-

ИОПК-6.2	Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	-
Б1.Б.01	Педагогика	
Б1.Б.02	Психология	
Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
ИОПК-7.1	Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	-
ИОПК-7.2	Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	-
ИОПК-7.3	Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	-
Б1.Б.01	Педагогика	
Б1.Б.02	Психология	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
ИОПК-8.1	Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	-
ИОПК-8.2	Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	-
Б1.Б.01	Педагогика	
Б1.Б.02	Психология	
Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования	
Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике	
Б1.Б.07	Основы проектной и исследовательской деятельности	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-9.1	Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
ИОПК-9.2	Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.Б.16	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК
ИПК-1.1	Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	-
ИПК-1.2	Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	-
ИПК-1.3	Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	-
Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике	
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике	
Б1.Б.11	Преподавание в классах с углубленным изучением математики	
Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	

Б1.Б.13	Лабораторные работы в курсе физики	
Б1.Б.14	Методика преподавания астрономии	
Б1.Б.15	Избранные главы современной физики	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК
ИПК-2.1	Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	-
ИПК-2.2	Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	-
ИПК-2.3	Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	-
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК
ИПК-3.1	Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	-
ИПК-3.2	Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	-
Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике	
Б1.Б.07	Основы проектной и исследовательской деятельности	
Б1.Б.09	Методика обучения физике	
Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике	
Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	
Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
		Дисциплины (модули)	
Б1		Обязательная часть	УК-3; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.Б	Базовая часть	УК-3; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.Б.01	Педагогика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	Б1.Б.02	Психология	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	Б1.Б.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7
	Б1.Б.04	Технологии инклюзивного образования	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
	Б1.Б.06	Современные модели и средства оценивания в обучении математике	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
	Б1.Б.07	Основы проектной и исследовательской деятельности	ОПК-8; ПК-3
	Б1.Б.08	Методика обучения математике	ОПК-2; ОПК-5
	Б1.Б.09	Методика обучения физике	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.Б.10	Развивающие технологии в обучении математике	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
	Б1.Б.11	Преподавание в классах с углубленным изучением математики	ПК-1
	Б1.Б.12	Развивающие технологии в обучении физике	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
	Б1.Б.13	Лабораторные работы в курсе физики	ПК-1
	Б1.Б.14	Методика преподавания астрономии	ПК-1
	Б1.Б.15	Избранные главы современной физики	ПК-1
	Б1.Б.16	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	ОПК-9
Б2		Итоговая аттестация	УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.Б	Базовая часть	УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена Теория и методика преподавания математики и физики	УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3