

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 08.05.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



44.04.01

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль): Физическое образование

Факультет: Физико-математический

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	педагогическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1505 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Войтеховская М.П./

Директор департамента учебно-методической работы _____ / Матвеев Д.М./

Декан физико-математического факультета _____ / Пьяных Е.Г./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август					
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23
I	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
п Теоретическое обучение и практики	17 3/6	18 1/6	35 4/6	17 3/6	8 4/6	26 1/6	61 5/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	1	1	2	6
П Производственная практика					7 4/6	7 4/6	7 4/6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					3 5/6	3 5/6	3 5/6
К Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	22	30	52	104

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 1																	
		Экзам	Зачет	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	ИКР	СР	Конт роль	Сем. 1							Сем. 2										
												з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)																													
Базовая часть																													
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	1		3	3	108	108	36		45	27	3	108	36				45	27										
Б1.Б.02	Информационно-коммуникационные технологии в образовании		1	3	3	108	108	36		72		3	108		36			72											
Б1.Б.03	Психологические тренинги		2	3	3	108	108	38		70									3	108			38			70			
Б1.Б.04	Педагогическая психология	2		4	4	144	144	56		61	27								4	144	56					61	27		
Б1.Б.05	Педагогическая коммуникация		12	5	5	180	180	74		106		2	72			36		36		3	108			38			70		
				18	18	648	648	240		354	54	8	288	36	36	36		153	27	10	360	56		76		201	27		
Вариативная часть																													
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании		3	3	3	108	108	72		36																			
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	2		4	4	144	144	76		41	27								4	144	18		58			41	27		
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	3		6	6	216	216	72		117	27																		
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	1		7	7	252	252	54		171	27	7	252	18		36		171	27										
Б1.В.05	Теория и практика учебного физического эксперимента	1		6	6	216	216	54		135	27	6	216			54		135	27										
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	2		3	3	108	108	58		23	27								3	108			58			23	27		
Б1.В.07	Физические основы электронной техники	1		4	4	144	144	36		81	27	4	144			36		81	27										
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4		4	4	144	144	54		63	27																		
Б1.В.ДВ.01.01	Физика Земли и физические основы экологии	4		4	4	144	144	54		63	27																		
Б1.В.ДВ.01.02	Квантовая теория излучения	4		4	4	144	144	54		63	27																		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3		7	7	252	252	54		171	27																		
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	3		7	7	252	252	54		171	27																		
Б1.В.ДВ.02.02	Квантовая теория конденсированного состояния вещества	3		7	7	252	252	54		171	27																		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4		4	4	144	144	54		63	27																		
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	4		4	4	144	144	54		63	27																		
Б1.В.ДВ.03.02	Элементы гендерного подхода в педагогических исследованиях в области физико-математического образования	4		4	4	144	144	54		63	27																		
				48	48	1728	1728	584		901	243	17	612	18		126		387	81	7	252	18		116		64	54		
				66	66	2376	2376	824		1255	297	25	900	54	36	162		540	108	17	612	74		192		265	81		
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																													
Вариативная часть																													
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		1234	24	24	864	864	6	6	858		6	216				1.5	214.5		6	216				1.5	214.5			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2		6	6	216	216	72.5	72.5	143.5									6	216					72.5	143.5			
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3		6	6	216	216	74	74	142																			
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	4		12	12	432	432	144.5	144.5	287.5																			
				48	48	1728	1728	297	297	1431		6	216				1.5	214.5		12	432				74	358			
				48	48	1728	1728	297	297	1431		6	216				1.5	214.5		12	432				74	358			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													

Курс 2															
Сем. 3							Сем. 4								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль
								6	216				30	186	
								6	216				30	186	
								6	216				30	186	
1	36			36				1	36			28		8	
1	36	18		18											
2	72	18		54				1	36			28		8	
2	72	18		54				1	36			28		8	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Русский язык как иностранный	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.Б.04	Педагогическая психология	
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	
Б1.В.05	Теория и практика учебного физического эксперимента	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-4	способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.02	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-5	способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б1.В.07	Физические основы электронной техники	
Б1.В.ДВ.01.01	Физика Земли и физические основы экологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-1	готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Педагогическая коммуникация	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Русский язык как иностранный	
ОПК-2	готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б1.В.ДВ.01.01	Физика Земли и физические основы экологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.02	Методика организации проектов по астрономии для учащихся	
ОПК-3	готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.03	Психологические тренинги	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	ОПК
Б1.Б.03	Психологические тренинги	
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании	
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: педагогическая		
ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	ПК
Б1.Б.04	Педагогическая психология	
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании	
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.02	Методика организации проектов по астрономии для учащихся	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	ПК
Б1.Б.04	Педагогическая психология	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-3	способностью руководить исследовательской работой обучающихся	ПК
Б1.Б.04	Педагогическая психология	
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-4	готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ПК
Б1.Б.04	Педагогическая психология	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	
Б1.В.05	Теория и практика учебного физического эксперимента	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б1.В.ДВ.03.02	Элементы гендерного подхода в педагогических исследованиях в области физико-математического образования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-22	готовностью к разработке и реализации педагогического проектирования образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	ПК
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-23	готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в вопросах развития и управления организацией, осуществляющей образовательную деятельность	ПК
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	ПК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.Б.04	Педагогическая праксиология	
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	
Б1.В.05	Теория и практика учебного физического эксперимента	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-6	готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	ПК
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	
Б1.Б.04	Педагогическая праксиология	
Б1.В.ДВ.02.02	Квантовая теория конденсированного состояния вещества	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-24	готовность участвовать в разработке и реализации просветительских программ в целях популяризации научных знаний и культурных традиций	ПК
Б1.В.07	Физические основы электронной техники	
Б1.В.ДВ.01.01	Физика Земли и физические основы экологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Квантовая теория излучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Квантовая теория конденсированного состояния вещества	
Б1.В.ДВ.03.02	Элементы гендерного подхода в педагогических исследованиях в области физико-математического образования	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.01	Методология научно-педагогического исследования	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.02	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.03	Психологические тренинги	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.04	Педагогическая психология	ОК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.05	Педагогическая коммуникация	ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.В.01	Основы управления педагогическими системами в физическом образовании	ОК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-23
Б1.В.02	Современные проблемы науки, высоких технологий и физико-математического образования	ОК-1; ОК-5; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.03	Методика обучения естествознанию в старших классах	ОК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-22
Б1.В.04	Активизация процесса обучения физике в старшей школе и методология педагогических исследований	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-22
Б1.В.05	Теория и практика учебного физического эксперимента	ОК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Теория и методика обучения физике. Традиции и инновации	ОК-2; ОК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-22
Б1.В.07	Физические основы электронной техники	ОК-5; ПК-24
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ОПК-2; ПК-24
Б1.В.ДВ.01.01	Физика Земли и физические основы экологии	ОК-5; ОПК-2; ПК-24
Б1.В.ДВ.01.02	Квантовая теория излучения	ПК-24
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-3; ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные процессы в физическом образовании	ОК-3; ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.02	Квантовая теория конденсированного состояния вещества	ПК-6; ПК-24
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Основы нелинейных динамических систем	ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Элементы гендерного подхода в педагогических исследованиях в области физико-математического образования	ПК-4; ПК-24
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-22

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'ФМФ440401_ПО_ФизичОбраз_482М.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-23; ПК-24
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-22; ПК-23; ПК-24
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ФТД		ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ФТД.01	Русский язык как иностранный	ОК-1; ОПК-1
ФТД.02	Методика организации проектов по астрономии для учащихся	ОПК-2; ПК-1

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				109	142	124	61	31	30	63	30	33
Итого по ОП (без факультативов)				108	132	120	60	31	29	60	28	32
Дисциплины (модули)	27%	73%	31.2%	57	66	66	42	25	17	24	16	8
Базовая часть				9	18	18	18	8	10			
Вариативная часть				48	48	48	24	17	7	24	16	8
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	57	48	18	6	12	30	12	18
Вариативная часть				45	57	48	18	6	12	30	12	18
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы				1	10	4	1		1	3	2	1
				1	10	4	1		1	3	2	1
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57	-	57.6	55	-	58.7	56.1
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.5	-	54	40.5	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.8	-	14.5	18.8	-	15.7	12.7
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					17.72%						