

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Томский государственный университет

План одобрен Ученым советом ГГФ
Протокол № 44 от 27.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.04

Направление подготовки 05.04.04 Гидрометеорология
Направленность (профиль): Гидрометеорология

Программа магистратуры: Гидрометеорология
Кафедра: каф. метеорологии и климатологии
Факультет: Геолого-географический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 1206/ОД от 31.12.2021

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский
оперативно-производственный
проектно-исследовательский
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления
Начальник отдела сопровождения образовательных программ

Декан ГГФ

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

23.03 2025г.



[Signature] / Игнатъева М.А./

[Signature] / Цой Г.А./

[Signature] / Тишин П.А./

[Signature] / Горбатенко В.П./

План Учебный план магистратуры '05.04.04 Гидрометеорология, профиль: Гидрометеорология, год начала подготовки 2025

		Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов											Курс 1		Курс 2				
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Индекс	Наименование																						Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)					61	2196	565.75	502	106	254	142	27.1		1360.9	36.65	269.35	328	162	23	15	17	6	
Обязательная часть					24	864	244.9	220	30	138	52	12		524	12.9	95.1	148	46	15	9			
Б1.О.01	Общеуниверситетский модуль "Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие"		112		9	324	101.55	96	4	92		5.55		222.45			80		6	3			ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.О.01.01	Лидерство и руководство командной работой		2		3	108	17.05	16		16		1.05		90.95						3			ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3
Б1.О.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке		1		3	108	54.85	52		52		2.85		53.15			52		3				ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
Б1.О.01.03	Межкультурное взаимодействие		1		3	108	29.65	28	4	24		1.65		78.35			28		3				ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.О.02	Информационные ресурсы в гидрометеорологии	1			4	144	35.8	30	4	22	4	1.5		76.5	4.3	31.7	4	22	4				ИУК-1.2; ИОПК-4.1
Б1.О.03	Современные концепции гидрометеорологии	1			5	180	40	34	8		26	1.7		108.3	4.3	31.7	30		5				ИУК-1.1; ИУК-1.3; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
Б1.О.04	Компьютерные технологии в гидрометеорологии		2		3	108	29.65	28	4	24		1.65		78.35			8	24		3			ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
Б1.О.05	Основы проектной деятельности	2			3	108	37.9	32	10		22	1.6		38.4	4.3	31.7	26			3			ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-3.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	1332	320.85	282	76	116	90	15.1		836.9	23.75	174.25	180	116	8	6	17	6	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1	1		8	288	63.35	56	16	22	18	3.05		192.95	4.3	31.7	42	22	8				ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы формирования климата	1			5	180	29.5	24	8	6	10	1.2		118.8	4.3	31.7	20	6	5				ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг и циркуляция свободной атмосферы		1		3	108	33.85	32	8	16	8	1.85		74.15			22	16	3				ИОПК-2.1; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.03	Основы управления водными ресурсами	1			5	180	33.7	28	8	12	8	1.4		114.6	4.3	31.7	12	12	5				ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.04	Прогнозы опасных гидрологических явлений		1		3	108	27.55	26	8	8	10	1.55		80.45			18	8	3				ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2	2		6	216	59.15	52	16	22	14	2.85		125.15	4.3	31.7	30	22		6			ИПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.01	Спутниковая информация в прикладных целях		2		3	108	27.55	26	8	12	6	1.55		80.45			14	12		3			ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Авиационные прогнозы погоды	2			3	108	31.6	26	8	10	8	1.3		44.7	4.3	31.7	16	10		3			ИПК-2.1; ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.03	Современные приборы и методы в гидрометрии		2		3	108	27.55	26	8		18	1.55		80.45			8			3			ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.04	Гидрология болот	2			3	108	31.6	26	8		18	1.3		44.7	4.3	31.7	8			3			ИПК-2.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	333		3	17	612	153.85	134	32	60	42	6.95		363.05	12.9	95.1	74	60			17		ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.3; ИОПК-4.2; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.03.01	Агроклиматология			3	4	144	31.75	30	8	14	8	1.75		112.25			16	14			4		ИОПК-2.1; ИПК-1.2
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-статистические методы прогноза	3			4	144	35.8	30	8	12	10	1.5		76.5	4.3	31.7	18	12			4		ИОПК-1.1; ИПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.03	Опасные явления погоды	3			4	144	40	34	8	16	10	1.7		72.3	4.3	31.7	18	16			4		ИОПК-4.2; ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.03.04	Прикладная метеорология	3			5	180	46.3	40	8	18	14	2		102	4.3	31.7	22	18			5		ИОПК-2.3; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.05	Гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания при хозяйственном освоении территорий			3	4	144	31.75	30	8	14	8	1.75		112.25			16	14			4		ИОПК-2.1; ИПК-1.2
Б1.В.ДВ.03.06	Математическое моделирование гидрологических процессов	3			4	144	35.8	30	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7	16	14			4		ИОПК-1.1; ИПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.07	Водно-балансовые исследования	3			4	144	40	34	8	18	8	1.7		72.3	4.3	31.7	16	18			4		ИОПК-4.2; ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.03.08	Русловые и пойменные процессы	3			5	180	50.5	44	8	18	18	2.2		97.8	4.3	31.7	26	18			5		ИОПК-2.3; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		4	4	6	216	44.5	40	12	12	16	2.25		155.75	2.25	15.75	34	12				6	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.2; ИПК-4.1; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.01	Научные исследования в метеорологии		4		3	108	19.15	18	4	6	8	1.15		88.85			16	6				3	ИОПК-2.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.04.02	Метеорологическое обслуживание			4	3	108	25.35	22	8	6	8	1.1		66.9	2.25	15.75	18	6				3	ИОПК-2.2; ИПК-1.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.03	Научные исследования в гидрологии		4		3	108	19.15	18	4	6	8	1.15		88.85			16	6				3	ИОПК-2.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.04.04	Режим водных объектов в условиях антропогенной нагрузки			4	3	108	25.35	22	8	8	6	1.1		66.9	2.25	15.75	18	8				3	ИОПК-2.2; ИПК-1.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Блок 2.Практика					53	1908	57.5	20			20		37.5	1850.5				1908	6	16	13	18	
Обязательная часть					53	1908	57.5	20			20		37.5	1850.5				1908	6	16	13	18	
Б2.О.01	Учебная практика			12	10	360	16.5	8			8		8.5	343.5				360	6	4			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1

План Учебный план магистратуры '05.04.04 Гидрометеорология, профиль: Гидрометеорология, год начала подготовки 2025

		Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов												Курс 1		Курс 2			
		Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.		По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	Элект часы	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест		Семест
Индекс	Наименование				Факт													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			1	6	216	8.25	4		4		4.25	207.75				216	6				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	4	144	8.25	4		4		4.25	135.75				144		4			ИОПК-4.1	
Б2.О.02	Производственная практика			2344	43	1548	41	12		12		29	1507				1548		12	13	18	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2	
Б2.О.02.01(П)	Эксплуатационная практика			2	12	432	8.25					8.25	423.75				432		12			ИОПК-3.1; ИОПК-3.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			34	22	792	24.5	8		8		16.5	767.5				792			13	9	ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-3.1	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			4	9	324	8.25	4		4		4.25	315.75				324				9	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.3; ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	216	2.5					2.5	213.5									6	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	216	2.5					2.5	213.5								6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	
ФТД.Факультативные дисциплины					10	360	89.2	84	2	82		5.2		270.8				1	3	3	3		
ФТД.01	Сквозные цифровые технологии		1		1	36	4.45	4	2	2		0.45		31.55				1				ИУК-6.2	
ФТД.02	Основы статистики		2		3	108	33.85	32		32		1.85		74.15					3			ИОПК-1.1; ИОПК-2.3	
ФТД.03	Корректные запросы в Интернете *Browsing the Internet		3		3	108	33.85	32		32		1.85		74.15						3		ИУК-4.2; ИОПК-4.1	
ФТД.04	Произношение английских слов *My pronunciation guide		4		3	108	17.05	16		16		1.05		90.95							3	ИУК-4.2	
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)				120	4320	625.75	522	106	254	162	27.1	40	3424.9	36.65	269.35	328	2070	29	31	30	30	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																		54.6	45.9	53.1	58	
	Контактная работа (акад.час/нед)																		12.8	10.8	8.4	6.1	
	з.е. на курсах (без факультативов)																		60		60		

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
	ИУК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику	-
	ИУК-1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	-
	ИУК-1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий.	-
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
	ИУК-2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость.	-
	ИУК-2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.	-
	ИУК-2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами.	-
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	ИУК-3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.	-
	ИУК-3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды.	-
	ИУК-3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	-
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК
	ИУК-4.1	Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	-
	ИУК-4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.	-
	ИУК-4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях.	-
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	ИУК-5.1	Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями.	-
	ИУК-5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие.	-
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
	ИУК-6.1	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности.	-
	ИУК-6.2	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда.	-
	ИУК-6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений.	-

Индекс		Содержание	Тип
ОПК-1		Способен использовать основы методологии научного познания, базовые знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности в области гидрометеорологии	ОПК
	ИОПК-1.1	Владеет математическим аппаратом, применяет математические методы при решении задач различной степени сложности в практической и профессиональной деятельности.	-
	ИОПК-1.2	Способен понимать влияние, диапазон и потенциал воздействия атмосферы и гидросферы на жизнь, общество и окружающую среду в целом; применять накопленные знания о взаимодействии атмосферы с твердыми и жидкими оболочками Земли, включая естественные экосистемы и космическое пространство.	-
ОПК-2		Способен проводить научные исследования объектов, систем и процессов в области гидрометеорологии, в том числе при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды, а также разрабатывать прогнозы (погоды, состояния климата и гидрологических объектов) различной заблаговременности	ОПК
	ИОПК-2.1	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.	-
	ИОПК-2.2	Способен предоставлять информационные услуги в виде научных консультаций, доведения информации по проблемам атмосферной среды до руководителей министерств, политиков, других организаций, неправительственных экологических организаций, представителей промышленности и широкой общественности.	-
	ИОПК-2.3	Способен включать результаты научных исследований в оперативную работу; участвовать в разработке новых видов продукции, технологических процессов и методик; проводить исследования проблем, касающихся атмосферы или гидросферы в контексте наук о Земле.	-
	ИОПК-2.4	Демонстрирует критическое и независимое мышление, высокую степень эрудированности при анализе проблем; умение признавать и поощрять творческие способности, рационализм и новаторский подход к решению сложных проблем у других членов рабочего или научного коллектива	-
ОПК-3		Способен самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности в области гидрометеорологии, интерпретировать результаты для практического использования потребителями различного профиля	ОПК
	ИОПК-3.1	Способен заниматься текущей работой в сотрудничестве с другими специалистами. Определенная автономия возможна в пределах установленного круга обязанностей. Обладает дипломатичностью и способностью взаимодействовать с представителями общественности.	-
	ИОПК-3.2	Способен интегрировано применять знания и профессиональные навыки в области гидрометеорологии, умения разрешать проблемы. Проявляет самостоятельность и ответственность, способен контролировать и руководить работой сотрудников, в том числе умеет управлять оперативными подразделениями, применяет творческий подход к решению научных, производственных и административных задач.	-
	ИОПК-3.3	Способен приобретать новые знания, опыт и понимание вопросов в зависимости от изменений в рабочих процедурах и технологиях; эффективно обмениваться информацией и взаимодействовать друг с другом; учитывать знания и опыт других членов коллектива; справляться с физическими нагрузками и перегрузками в соответствии с правилами техники безопасности и санитарных норм.	-
ОПК-4		Способен решать исследовательские и прикладные задачи профессиональной деятельности и создавать технологические наукоемкие продукты с использованием информационно-коммуникационных технологий	ОПК
	ИОПК-4.1	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске, идентификации и отборе необходимой научно-технической информации в процессе решения задач в профессиональной деятельности.	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-4.2	Способен принимать участие в организации прикладных научных исследований и разработок с целью постоянного совершенствования текущих работ, развития новых идей в гидрометеорологической науке и технике.	-
ИОПК-4.3	Демонстрирует способность к занятиям научными исследованиями, экспериментами и изобретениями; повышению квалификации в течение всего периода трудовой деятельности.	-
Тип задач проф. деятельности:	оперативно-производственный	
ПК-2	Способен осуществлять оперативно-производственную деятельность в области гидрометеорологии	-
ИПК-2.1	Способен составлять и оценивать оправдываемость прогнозов, предоставлять необходимую отчетность	-
ИПК-2.2	Способен проводить оценку новых расчетных методов и участвовать в их разработке, проводить экологическую оценку воздействия на окружающую среду при различных антропогенных воздействиях на территории	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области гидрометеорологии	ПК
ИПК-1.1	Способен понимать специфические гидрологические, климатические и погодные явления, их глобальную и региональную структуру	-
ИПК-1.2	Способен понимать влияние климата на различные секторы экономики, в т.ч. уязвимость деятельности человека от опасных природных явлений.	-
Тип задач проф. деятельности:	проектно-изыскательский	
ПК-3	Способен применять на практике фундаментальные знания в области метеорологии, геоэкологии и климатических ресурсов при проведении изыскательских и проектных работ в области гидрометеорологии	ПК
ИПК-3.1	Способен понимать процессы, происходящие в атмосфере и океанах, использовать прогностические данные, полученные на основе численных методов при составлении оперативных прогнозов общего и специального назначения.	-
ИПК-3.2	Способен использовать информацию со спутников и других систем зондирования, ГИС для наблюдения за параметрами атмосферы, выполнять работы по проведению инженерно-гидрометеорологических изысканий.	-
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-4	Способен осуществлять организационно-управленческую деятельность в оперативной практике или при выполнении научно-исследовательских работ	-
ИПК-4.1	Развивает дипломатические способности для взаимодействия с членами коллектива, специалистами иного профиля и представителями общественности.	-
ИПК-4.2	Совершенствует умения разрешать проблемы. Контролирует и руководит работой коллектива, в том числе оперативными подразделениями, применяет творческий подход к решению профессиональных задач, учитывает знания и опыт других членов коллектива, несет ответственность за принятые решения.	-

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				104	130	64	30	34	66	33	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	39%	61%	100%	60	61	38	23	15	23	17	6
Б1.О	Обязательная часть					24	24	15	9			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	14	8	6	23	17	6
Б2	Практика	100%	0%	0%	36	53	22	6	16	31	13	18
Б2.О	Обязательная часть					53	22	6	16	31	13	18
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4	1	3	6	3	3
Учебная нагрузка (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)				52.6	-	54.6	45.9	-	53.1	58
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.8	-	46.3	39.3	-	54	27
		в период гос. экзаменов					-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)		ОП				9.9	-	12.8	10.8	-	8.4	6.1
Суммарная контактная работа (акад. час)		Блок Б1				565.75	-	223.65	143.75	-	153.85	44.5
		Блок Б2				57.5	-	8.25	16.5	-	12.25	20.5
		Блок Б3				2.5	-			-		2.5
		Блок ФТД				89.2	-	4.45	33.85	-	33.85	17.05
		Итого по всем блокам				714.95	-	236.35	194.1	-	199.95	84.55
Обязательные формы промежуточной аттестации		ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	1		1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	5	2	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				21.12%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					64.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					25.76%						