

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
образовательной  
деятельности

*Луков Е.В.*  
" 12 " 08 20 21 г.

План одобрен Ученым советом ГГФ

Протокол № 7 от 01.08.2021 г.

05.04.04

Направление подготовки 05.04.04 Гидрометеорология  
Направленность (профиль) программы: "Гидрология суши"

Кафедра: каф. гидрологии  
Факультет: Геолого-географический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) № 1206/04 от 30.12.2021

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

оперативно-производственный

проектно-исследовательский

организационно-управленческий

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления *Игнатъева М.А.* / Игнатъева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ *Цой Г.А.* / Цой Г.А./

Декан *Тишин П.А.* / Тишин П.А./

Руководитель программы *Земцов В.А.* / Земцов В.А./

План Учебный план магистратуры 'УП 05.04.04 Гидрология суши 2021.plx', код направления 05.04.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого академических часов													Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		Компетенции
		Экзам.	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРТО	КРи	СР	КРатт	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
																								Семест	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					60	2160	591.55	528	122	248	158	29.15		1314.8	34.4	253.6	23	14	16	7					
<b>Обязательная часть</b>					29	1044	300.1	268	54	148	66	14.9		617.1	17.2	126.8	20	9							
Б1.О.01	Общеуниверситетский модуль "Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие"		111		9	324	101.55	96	4	92		5.55		222.45		9						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		1		3	108	17.05	16		16			1.05		90.95		3				137	Факультет психологии	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		3				130	Факультет иностранных языков	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		3				137	Факультет психологии	ИУК-5.1; ИУК-5.2		
Б1.О.02	Информационные ресурсы в гидрометеорологии	1			4	144	29.5	24	4	16	4	1.2		82.8	4.3	31.7	4				19	каф. гидрологии	ИУК-1.2; ИОПК-4.1		
Б1.О.03	Современные проблемы в гидрометеорологии	1			3	108	40	34	8		26	1.7		36.3	4.3	31.7	3				19	каф. гидрологии	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1		
Б1.О.04	Основы управления водными ресурсами	1			4	144	37.9	32	8	16	8	1.6		74.4	4.3	31.7	4				19	каф. гидрологии	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.2		
Б1.О.05	Компьютерные технологии в гидрометеорологии		2		3	108	29.65	28	4	24			1.65		78.35			3			19	каф. гидрологии	ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4		
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	2			3	108	37.9	32	10		22	1.6		38.4	4.3	31.7		3			20	каф. метеорологии и климатологии	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3		
Б1.О.07	Основы научной деятельности		2		3	108	23.6	22	16		6	1.6		84.4				3			14	Геолого-географический факультет	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3		
Б1.О.07.01	Теоретические и методологические основы научного знания				1	36	12.85	12	8		4	0.85		23.15					1		21	каф. географии	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3		
Б1.О.07.02	Подготовка и публикация научных исследований				1	36	10.75	10	8		2	0.75		25.25					1		16	каф. палеонтологии и исторической геологии	ИОПК-4.1; ИОПК-4.3		
Б1.О.07.03(К)	Зачет по модулю "Основы научной деятельности"		2		1	36								36							14	Геолого-географический факультет	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					31	1116	291.45	260	68	100	92	14.25		697.75	17.2	126.8	3	5	16	7					
Б1.В.01	Гидрология суши	2333	1234	4	31	1116	291.45	260	68	100	92	14.25		697.75	17.2	126.8	3	5	16	7		ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2			
Б1.В.01.01	Гидрохимические основы использования и охраны водных объектов		1		3	108	33.85	32	8	16	8	1.85		74.15		3					19	каф. гидрологии	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.4		
Б1.В.01.02	Русловые и пойменные процессы	3			5	180	50.5	44	8	18	18	2.2		97.8	4.3	31.7		5			19	каф. гидрологии	ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-1.1		
Б1.В.01.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	3			4	144	35.8	30	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7			4		19	каф. гидрологии	ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-3.1		
Б1.В.01.04	Гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания при хозяйственном освоении территорий	3			4	144	35.8	30	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7			4		20	каф. метеорологии и климатологии	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2		
Б1.В.01.05	Научные исследования в гидрометеорологии		4		3	108	14.95	14	4		10	0.95		93.05						3	20	каф. метеорологии и климатологии	ИОПК-2.1; ИПК-4.1; ИПК-4.2		
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	2			3	108	31.6	26	8	8	10	1.3		44.7	4.3	31.7		3				ИПК-2.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.4			
Б1.В.01.ДВ.01.01	Прогнозы опасных гидрологических явлений	2			3	108	31.6	26	8	8	10	1.3		44.7	4.3	31.7		3			19	каф. гидрологии	ИПК-2.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.4		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Оценка воздействия на окружающую среду при хозяйственном освоении территорий	2			3	108	31.6	26	8	8	10	1.3		44.7	4.3	31.7		3			20	каф. метеорологии и климатологии	ИОПК-2.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.4		
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)		2		2	72	25.45	24	8		16	1.45		46.55				2				ИОПК-2.1; ИОПК-4.2			
Б1.В.01.ДВ.02.01	Современные приборы и методы в гидрометрии		2		2	72	25.45	24	8		16	1.45		46.55				2			19	каф. гидрологии	ИОПК-2.1; ИОПК-4.2		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Мониторинг водных объектов		2		2	72	25.45	24	8		16	1.45		46.55				2			19	каф. гидрологии	ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.3		
Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		3		3	108	29.65	28	8	12	8	1.65		78.35					3			ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4			
Б1.В.01.ДВ.03.01	Водно-балансовые исследования		3		3	108	29.65	28	8	12	8	1.65		78.35					3		19	каф. гидрологии	ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4		
Б1.В.01.ДВ.03.02	Физико-статистические методы прогноза		3		3	108	29.65	28	8	12	8	1.65		78.35					3		20	каф. метеорологии и климатологии	ИПК-1.2; ИПК-3.3		
Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.04)		4		4	144	33.85	32	8	18	6	1.85		110.15						4		ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.2			
Б1.В.01.ДВ.04.01	Режим водных объектов в условиях антропогенной нагрузки		4		4	144	33.85	32	8	18	6	1.85		110.15						4	19	каф. гидрологии	ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.2		
Б1.В.01.ДВ.04.02	Физические основы формирования климата		4		4	144	33.85	32	8	18	6	1.85		110.15						4	20	каф. метеорологии и климатологии	ИПК-1.1; ИПК-3.1		
<b>Блок 2. Практика</b>					54	1944	58.5	20			20		38.5	1885.5		6	17	13	18						
<b>Обязательная часть</b>					54	1944	58.5	20			20		38.5	1885.5		6	17	13	18						
Б2.О.01	Учебная практика				12	396	16.9	8			8		8.9	379.1		6	5					ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1			
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика				1	6	216	8.45	4		4		4.45	207.55		6					19	каф. гидрологии	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4		

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов											Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		Компетенции	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код		Наименование
																		Семест	Семест	Семест	Семест			
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	5	180	8.45	4			4		4.45	171.55				5			19	каф. гидрологии	ИОПК-3.3; ИОПК-4.1	
Б2.О.02	Производственная практика			2344	43	1548	41.6	12			12		29.6	1506.4				12	13	18			ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			34	22	792	24.9	8			8		16.9	767.1					13	9	19	каф. гидрологии	ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-3.1	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика			2	12	432	8.25						8.25	423.75				12			19	каф. гидрологии	ИОПК-3.1; ИОПК-3.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			4	9	324	8.45	4			4		4.45	315.55						9	19	каф. гидрологии	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>					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	19	каф. гидрологии	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИОПК-4.5; ИОПК-4.6; ИОПК-4.7; ИОПК-4.8; ИОПК-4.9; ИОПК-4.10; ИОПК-4.11; ИОПК-4.12; ИОПК-4.13; ИОПК-4.14; ИОПК-4.15; ИОПК-4.16; ИОПК-4.17; ИОПК-4.18; ИОПК-4.19; ИОПК-4.20; ИОПК-4.21; ИОПК-4.22; ИОПК-4.23; ИОПК-4.24; ИОПК-4.25; ИОПК-4.26; ИОПК-4.27; ИОПК-4.28; ИОПК-4.29; ИОПК-4.30; ИОПК-4.31; ИОПК-4.32; ИОПК-4.33; ИОПК-4.34; ИОПК-4.35; ИОПК-4.36; ИОПК-4.37; ИОПК-4.38; ИОПК-4.39; ИОПК-4.40; ИОПК-4.41; ИОПК-4.42; ИОПК-4.43; ИОПК-4.44; ИОПК-4.45; ИОПК-4.46; ИОПК-4.47; ИОПК-4.48; ИОПК-4.49; ИОПК-4.50; ИОПК-4.51; ИОПК-4.52; ИОПК-4.53; ИОПК-4.54; ИОПК-4.55; ИОПК-4.56; ИОПК-4.57; ИОПК-4.58; ИОПК-4.59; ИОПК-4.60; ИОПК-4.61; ИОПК-4.62; ИОПК-4.63; ИОПК-4.64; ИОПК-4.65; ИОПК-4.66; ИОПК-4.67; ИОПК-4.68; ИОПК-4.69; ИОПК-4.70; ИОПК-4.71; ИОПК-4.72; ИОПК-4.73; ИОПК-4.74; ИОПК-4.75; ИОПК-4.76; ИОПК-4.77; ИОПК-4.78; ИОПК-4.79; ИОПК-4.80; ИОПК-4.81; ИОПК-4.82; ИОПК-4.83; ИОПК-4.84; ИОПК-4.85; ИОПК-4.86; ИОПК-4.87; ИОПК-4.88; ИОПК-4.89; ИОПК-4.90; ИОПК-4.91; ИОПК-4.92; ИОПК-4.93; ИОПК-4.94; ИОПК-4.95; ИОПК-4.96; ИОПК-4.97; ИОПК-4.98; ИОПК-4.99; ИОПК-4.100	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>					3	108	34.1	32	10	22		2.1	73.9			1	2							
ФТД.01	Погружение в университетскую среду			1	1	36	12.85	12			12		0.85	23.15				1			165	учебное управление	ИУК-6.1	
ФТД.02	Кампусный курс по выбору студента			2	2	72	21.25	20	10	10		1.25	50.75				2						ИУК-6.2	
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)					120	4320	652.55	548	122	248	178	29.15	41	3413.85	253.6	29	31	29	31					
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)																		56.7	51.3	52	57.6			
Контактная работа (акад. час/нед)																		13.9	11.2	8.5	6.2			
з.е. на курсах (без факультативов)																		60		60				

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Академических часов													Академических часов													Академических часов														
			Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Конт роль	з.е.	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1080										30	19	1/6										33	23	2/6											63	42	3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044										29												31												60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.7																																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																																							
	Аудиторная нагрузка			13																																							
	Контактная работа			13.9																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	264.1	32	152	50	12.75	4.45	720.8	12.9	95.1	30	ТО: 17 1/6 3:2		756	177.9	56	42	58	8.85	4.45	514.7	8.6	63.4	21	ТО: 13 1/3 3:2		1836	442	88	194	108	21.6	8.9	1235.5	21.5	158.5	51	ТО: 30 1/2 3:4		
1	Б1.О.01	Общевуниверситетский модуль "Лидерство, командное взаимодействие и межкультурное взаимодействие"	Зач(3)	324	101.55	4	92		5.55		222.45			9																												1	
2	Б1.О.01.01	Лидерство и руководство командной работой	За	108	17.05		16		1.05		90.95			3																											137	1	
3	Б1.О.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	За	108	54.85		52		2.85		53.15			3																											130	1	
4	Б1.О.01.03	Межкультурное взаимодействие	За	108	29.65		24		1.65		78.35			3																											137	1	
5	Б1.О.02	Информационные ресурсы в гидрометеорологии	Эк	144	29.5		16	4	1.2		82.8	4.3	31.7	4																											19	1	
6	Б1.О.03	Современные проблемы в гидрометеорологии	Эк	108	40		8		26	1.7	36.3	4.3	31.7	3																											19	1	
7	Б1.О.04	Основы управления водными ресурсами	Эк	144	37.9		16	8	1.6		74.4	4.3	31.7	4																											19	1	
8	Б1.О.05	Компьютерные технологии в гидрометеорологии	За	108	29.65		4		24		1.65		78.35	3																											19	2	
9	Б1.О.06	Основы проектной деятельности	Эк	108	37.9		10		22	1.6	38.4	4.3	31.7	3																											20	2	
10	Б1.О.07	Основы научной деятельности	За	108	23.6		16		6	1.6	84.4			3																											14	2	
11	Б1.О.07.01	Теоретические и методологические основы научного знания			36	12.85				8		4	0.85	23.15																											21	2	
12	Б1.О.07.02	Подготовка и публикация научных исследований			36	10.75				8		2	0.75	25.25																											16	2	
13	Б1.О.07.03(К)	Зачет по модулю "Основы научной деятельности"	За	36										1																											14	2	
14	Б1.В.01	Гидрология суши	Эк За	180	57.05		16	8	26	2.75	91.25	4.3	31.7	5																											1234		
15	Б1.В.01.01	Гидрохимические основы использования и охраны водных объектов	За	108	33.85		8	16	8	1.85	74.15			3																											19	1	
16	Б1.В.01.ДВ.01.01	Прогнозы опасных гидрологических явлений	Эк	108	31.6		8	8	10	1.3	44.7	4.3	31.7	3																											19	2	
17	Б1.В.01.ДВ.01.02	Оценка воздействия на окружающую среду при хозяйственном освоении территорий	Эк	108	31.6		8	8	10	1.3	44.7	4.3	31.7	3																											20	2	
18	Б1.В.01.ДВ.02.01	Современные приборы и методы в гидрометрии	За	72	25.45				16	1.45	46.55			2																											19	2	
19	Б1.В.01.ДВ.02.02	Мониторинг водных объектов	За	72	25.45				16	1.45	46.55			2																											19	2	
20	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	180	8.45					4	4.45	207.55		6																											12		
21	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	216	8.45					4	4.45	207.55		6																										19	1		
22	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	180	8.45					4	4.45	171.55		5																										19	2		
23	ФТД.01	Погружение в университетскую среду	За	36	12.85					12	0.85		23.15	1																										165	1		
24	ФТД.02	Канпутус курс по выбору студента	За	72	21.25		10	10			1.25		50.75	2																										2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(5) ЗаО													Эк(2) За(4) ЗаО													Эк(5) За(9) ЗаО(2)														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																								
Б2.О.02.02(П)			Эксплуатационная практика													ЗаО													ЗаО														
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																								
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф	Семестр	
			Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Конт роль	Всего	Неделя																
ИТОГО (с факультативами)			1044												29	20													31	20													60	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1044												29	20													31	20													60	40
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			52																										57.6														54.8	
ОП, факультативы (в период ТО)			54																																								27	
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			7.6																										5														6.3	
Аудиторная нагрузка			8.5																										6.2														7.4	
Контактная работа																																												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			1044	164.2	32	58	46	6.85	8.45	784.7	12.9	95.1	29	ТО: 18 Э: 2		576	61.25	12	18	20	2.8	8.45	514.75		16	ТО: 10 Э: 2		1620	225.45	44	76	66	9.65	16.9	1299.45	12.9	95.1	45	ТО: 28 Э: 2					
1	61.в.01	Гидрология суши	Эк(3) За	576	151.75	32	58	42	6.85		328.15	12.9	95.1	16		252	48.8	12	18	18	2.8		203.2		7		Эк(3) За(2) ЗаО	828	200.55	44	76	58	9.65		532.35	12.9	95.1	23			1234			
2	61.в.01.02	Русловие и пойменные процессы	Эк	180	50.5	8	18	18	2.2		97.8	4.3	31.7	5													Эк	180	50.5	8	18	18	2.2		97.8	4.3	31.7	5			18	3		
3	61.в.01.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	Эк	144	35.8	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7	4													Эк	144	35.8	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7	4			18	3		
4	61.в.01.04	Гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания при хозяйственной освоении территорий	Эк	144	35.8	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7	4													Эк	144	35.8	8	14	8	1.5		76.5	4.3	31.7	4			20	3		
5	61.в.01.05	Научные исследования в гидрометеорологии																									Эк	108	14.95	4		10	0.95		93.05			3			20	4		
6	61.в.01.дв.03.01	Водно-балансовые исследования	Эк	108	29.65	8	12	8	1.65		78.35			3													Эк	108	29.65	8	12	8	1.65		78.35			3			18	3		
7	61.в.01.дв.03.02	Физико-статистические методы прогноза	Эк	108	29.65	8	12	8	1.65		78.35			3													Эк	108	29.65	8	12	8	1.65		78.35			3			20	3		
8	61.в.01.дв.04.01	Режим водных объектов в условиях антропогенной нагрузки																									Эк	144	33.85	8	18	6	1.85		110.15			4			19	4		
9	61.в.01.дв.04.02	Финансовые основы формирования климата																									Эк	144	33.85	8	18	6	1.85		110.15			4			20	4		
10	62.о.02	Производственная практика	ЗаО	468	12.45			4	8.45	455.55			13		ЗаО	144	33.85	8	18	6	1.85		110.15		4		ЗаО	144	33.85	8	18	6	1.85		110.15			4			20	4		
11	62.о.02.01(И)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	468	12.45			4	8.45	455.55			13		ЗаО(2)	648	20.9			8	12.9	827.1			18		ЗаО(3)	1116	33.35		12		21.35	1082.65			31			234				
			ЗаО	324	12.45			4	8.45	311.55			13		ЗаО(2)	792	24.9			4	8.45	311.55			9		ЗаО(2)	792	24.9		8		16.9	767.1			22			16	34			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За ЗаО											За ЗаО(2)											Эк(3) За(2) ЗаО(3)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
	62.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	324	8.45			4	4.45	315.55			9	6	ЗаО	324	8.45			4	4.45	315.55			9	6	ЗаО	324	8.45		4	4.45	315.55			9	6							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
	63.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эк	216	2.5					2.5	213.5			6	4	Эк	216	2.5				2.5	213.5			6	4	Эк	216	2.5				2.5	213.5			6	4					
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1												8 5/6												9 5/6						

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(ых) языке(ах), 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 (ых) языке (ах)	-
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 личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	-
ИУК-6.2	Реализует и корректирует стратегию личного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда	-
ИУК-6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личного 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 наукоёмкие 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	-
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	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-4.3	Демонстрирует способность к занятиям научными исследованиями, экспериментами и изобретениями; повышению квалификации в течение всего периода трудовой деятельности	-
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:	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 экологическую оценку воздействия на окружающую среду при различных антропогенных воздействиях на территории и участвовать в разработке предпроектной и проектной документации по экологическому обоснованию намечаемой деятельности на осваиваемых территориях	-
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 составлять проект технического задания и выполнять работы по проведению инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий	-
ИПК-3.3	Способен проводить статистический анализ данных для описания климатической системы и ее изменчивости	-
ИПК-3.4	Способен применить накопленные знания при оценке эволюции системы, аномалий и тенденций на основе климатических данных и интерпретировать результаты	-
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 профессиональным задачам, учитывает знания и опыт других членов коллектива, несет ответственность за принятые решения	-



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.О	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3
Б1.О.01	Общеуниверситетский модуль "Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие"	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	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3
Б1.О.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
Б1.О.01.03	Межкультурное взаимодействие	ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.О.02	Информационные ресурсы в гидрометеорологии	ИУК-1.2; ИОПК-4.1
Б1.О.03	Современные проблемы в гидрометеорологии	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1
Б1.О.04	Основы управления водными ресурсами	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.2
Б1.О.05	Компьютерные технологии в гидрометеорологии	ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.О.07	Основы научной деятельности	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3
Б1.О.07.01	Теоретические и методологические основы научного знания	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3
Б1.О.07.02	Подготовка и публикация научных исследований	ИОПК-4.1; ИОПК-4.3
Б1.О.07.03(К)	Зачет по модулю "Основы научной деятельности"	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.01	Гидрология суши	ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.01.01	Гидрохимические основы использования и охраны водных объектов	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.4
Б1.В.01.02	Русловые и пойменные процессы	ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-1.1
Б1.В.01.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-3.1
Б1.В.01.04	Гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания при хозяйственном освоении территорий	ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.01.05	Научные исследования в гидрометеорологии	ИОПК-2.1; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	ИПК-2.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.4
Б1.В.01.ДВ.01.01	Прогнозы опасных гидрологических явлений	ИПК-2.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.4
Б1.В.01.ДВ.01.02	Оценка воздействия на окружающую среду при хозяйственном освоении территорий	ИОПК-2.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.4
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	ИОПК-2.1; ИОПК-4.2
Б1.В.01.ДВ.02.01	Современные приборы и методы в гидрометрии	ИОПК-2.1; ИОПК-4.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Мониторинг водных объектов	ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
Б1.В.01.ДВ.03.01	Водно-балансовые исследования	ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
Б1.В.01.ДВ.03.02	Физико-статистические методы прогноза	ИПК-1.2; ИПК-3.3
Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.04)	ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.2
Б1.В.01.ДВ.04.01	Режим водных объектов в условиях антропогенной нагрузки	ИОПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.2
Б1.В.01.ДВ.04.02	Физические основы формирования климата	ИПК-1.1; ИПК-3.1
Б2	Практика	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.О	Обязательная часть	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.О.01	Учебная практика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	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)	ИОПК-3.3; ИОПК-4.1
Б2.О.02	Производственная практика	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-3.1
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	ИОПК-3.1; ИОПК-3.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; 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-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК-6.1; ИУК-6.2
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	ИУК-6.1
ФТД.02	Кампусный курс по выбору студента	ИУК-6.2

	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	123	63	30	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	29	31	60	29	31
Дисциплины (модули)	48%	52%	38.7%	60	60	37	23	14	23	16	7
Обязательная часть					29	29	20	9			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					31	8	3	5	23	16	7
Практика	100%	0%	0%	36	54	23	6	17	31	13	18
Обязательная часть					54	23	6	17	31	13	18
Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
Факультативные дисциплины				2	3	3	1	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.2	-	56.7	51.3	-	52	57.6
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	54	36	-	54	
	в период гос. экзаменов					-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				10.3	-	13.9	11.2	-	8.5	6.2
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				591.55	-	242.8	148.2	-	151.75	48.8
	Блок Б2				58.5	-	8.45	16.7	-	12.45	20.9
	Блок Б3				2.5	-			-		2.5
	Блок ФТД				34.1	-	12.85	21.25	-		
	Итого по всем блокам				686.65	-	264.1	186.15	-	164.2	72.2
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	2	1	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	4	1	3
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				23.11%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				69.2%							
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				27.39%							