

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет геодезии и картографии"

УТВЕРЖДАЮ

ректор  "15" ноя 2026.

Камынина Надежда
Ростиславовна

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.03

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 580 от 15.05.2026.

Профиль: Геодезия
Факультет: Геодезический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 972 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор

 / Степанченко Алексей Леонидович/

Начальник УУ

 / Агеева Ольга Ивановна/

Декан ГФ

 / Половнев Олег Валентинович/

Руководитель ОП

 / Озنامهц Владимир Владимирович/

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август						
Пн		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	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							
Вт	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	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							
Ср	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	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							
Чт	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	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								
Пт	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	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								
Сб	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	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								
Вс	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	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								
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	54								
Пн																		*	Э		Э		К				*														Э	У	У								П					К						
Вт																		*	Э		К				*																		Э	У	У							П					К					
Ср										*								*	Э		Э		К	К																Э				У	У	У		П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К		
Чт																		*	Э		К																						У	У	П						К											
Пт																		*	*	Э		К																					У	У	П						К											
Сб																		*		Э		К											*										У	*	П						К											

Сводные данные

		Курс 3			Итого
		Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение	17 3/6	14 2/6	31 5/6	126 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	1 2/6	3 3/6	15 2/6
У	Учебная практика		2	2	14
П	Производственная практика		8	8	8
К	Каникулы	2	5	7	28
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 1/6 (49 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			
Итого		23	31 2/6	54 2/6	208 4/6

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра		
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование	Компетенции
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
27	1040	168	17	268	479	108	23	828	130	52	197	377	72	23	828	152	60	152	356	108	21	756	96	48	120	384	108			
15	608	100		200	272	36	15	540	78		143	247	72	9	324	47		62	215		4	144	12		24	108				
							3	108	13		26	69		3	108	17		17	74											УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-11;
																												35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5
																												13	Лингвистики	УК-4
																												28	Космического мониторинга и экологии	УК-8; ОПК-2
																												24	Гражданского права и процесса	УК-2; УК-11
																												13	Лингвистики	УК-4
																												35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5
														3	108	17		17	74									35	Истории, философии и социальных	УК-6; УК-9; ОПК-6
							3	108	13		26	69																28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
																												28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
																												35	Истории, философии и социальных	УК-5
																														ОПК-1
																												7	Высшей математики	ОПК-1
																												34	Физики	ОПК-1
																												7	Высшей математики	ОПК-1
4	144	34		68	42		6	216	26		52	66	72																	ОПК-3; ПК-12
2	72	17		34	21		3	108	13		26	33	36															6	Высшей геодезии	ОПК-3; ПК-12
2	72	17		34	21		3	108	13		26	33	36															3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-3; ПК-12
3	108	17		34	21	36																								ОПК-3; ПК-6; ПК-12
																												4	Аэрокосмических съемок	ОПК-3; ПК-6; ПК-12
3	108	17		34	21	36																						28	Космического мониторинга и экологии	ОПК-3; ПК-6; ПК-12
																														ОПК-4; ОПК-5
																												18	Картографии	ОПК-5
																												10	Визуализации геоданных и	ОПК-5
																												28	Космического мониторинга и экологии	ОПК-4
4	144	34		34	76		4	144	26		52	66																		ОПК-4; ПК-4
2	72	17		17	38		2	72	13		26	33																26	Информатики и геоинформационных	ОПК-4; ПК-4
																												26	Информатики и геоинформационных	ОПК-4
2	72	17		17	38		2	72	13		26	33																26	Информатики и геоинформационных технологий	ОПК-4
4	144	15		30	99									6	216	30		45	141		4	144	12		24	108			УК-10; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-15	
														4	144	15		30	99									38	Экономики	УК-10; ОПК-2
																					4	144	12		24	108		38	Экономики	УК-10
4	144	15		30	99																							9	Геодезии	ОПК-5; ПК-15
														2	72	15		15	42									17	Землеустройства и кадастров	ОПК-5; ПК-2; ПК-3
	68			34	34		2	72	13		13	46																		УК-3; УК-7
							2	72	13		13	46																21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
	68			34	34																							21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
12	432	68	17	68	207	72	8	288	52	52	54	130		14	504	105	60	90	141	108	17	612	84	48	96	276	108			
3	108	17		34	21	36																								ПК-6
3	108	17		34	21	36																						36	Фотограмметрии	ПК-6
																					8	288	36	24	48	144	36			ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
																												9	Геодезии	ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
																												9	Геодезии	ПК-1; ПК-6; ПК-15
																					3	108	12	24		36	36	9	Геодезии	ПК-1; ПК-15
																					2	72	12		24	36		9	Геодезии	ПК-1
																														ПК-1; ПК-6

[illegible]

Курс 3							Курс 4												Закрепленная кафедра		-										
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Код		Наименование	Компетенции
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
																												27	Прикладной оптики	ПК-5	
3	108	17		17	74																									ПК-13	
3	108	17		17	74																						9	Геодезии	ПК-13		
3	108	17		17	74																						9	Геодезии	ПК-13		
															2	72	12		24	36										ПК-5	
															2	72	12		24	36							22	Оптико-электронных приборов	ПК-5		
															2	72	12		24	36							16	Информационно-измерительных	ПК-5		
2	72	17		17	38																									ПК-5	
2	72	17		17	38																						16	Информационно-измерительных	ПК-5		
2	72	17		17	38																						16	Информационно-измерительных	ПК-5		
																														ПК-5	
																											9	Геодезии	ПК-5		
																											9	Геодезии	ПК-5		
4	144	17	17		74	36	2	72	13	26		33		8	288	45	30	60	81	72										ПК-1; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
4	144	17	17		74	36	2	72	13	26		33		3	108	15	30		27	36								25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
														3	108	15		30	27	36								9	Геодезии	ПК-9	
														2	72	15		30	27											ПК-1; ПК-9	
														2	72	15		30	27									25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9	
														2	72	15		30	27									25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9	
							2	72	26	26		20		4	144	30	30		48	36	3	108	24	24		24	36			ПК-9; ПК-10	
																					3	108	24	24		24	36	6	Высшей геодезии	ПК-9; ПК-10	
							2	72	26	26		20		4	144	30	30		48	36								6	Высшей геодезии	ПК-9; ПК-10	
							2	72	13		26	33		2	72	30		30	12		4	144	12		24	72	36			ПК-10; ПК-12	
																											3	Астрономии и космической геодезии	ПК-10		
														2	72	30		30	12		4	144	12		24	72	36	25	Прикладной геодезии	ПК-12	
							2	72	13		26	33																		ПК-10; ПК-12	
							2	72	13		26	33																9	Геодезии	ПК-10; ПК-12	
							2	72	13		26	33																9	Геодезии	ПК-10; ПК-12	
							2	72			28	44																9	Геодезии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ПК-16	
							15	540			86	454									3	108			24	84					
																					3	108			24	84					
																												9	Геодезии	ПК-5; ПК-9	
																											28	Космического мониторинга и экологии	ПК-9		
																					3	108			24	84		9	Геодезии	ПК-1; ПК-15	
							15	540			86	454																			
																											9	Геодезии	ПК-5; ПК-9		
																											3	Астрономии и космической геодезии	ПК-10		
							3	108			72	36															25	Прикладной геодезии	ПК-9		
							12	432			14	418															9	Геодезии	ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-15		
															9	324									288	36					
														9	324										288	36	9	Геодезии			
														2	72			30	42												
														2	72			30	42									13	Лингвистики	УК-4	
																												35	Истории, философии и социальных	УК-5	

ПРАКТИКИ	Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Учебный план бакалавриата 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (Геодезия) (6 курс), год на кафедру геодезии											
Вид практики: Учебная практика											
	Геодезия (ознакомительная практика)	1	2			4					
				9	+	4					
	Геоморфология (ознакомительная практика)	1	2			2					
				28	+	2					
	Крупномасштабные топографические съемки (технологическая практика)	2	2			4					
				9	+	4					
	Геодезическая астрономия (технологическая практика)	2	2			2					
				3	+	2					
	Прикладная геодезия (технологическая практика)	3	2			2					
				25	+	2					
Вид практики: Производственная практика											
	Геодезия (технологическая практика)	3	2			8					
				9	+	8					
Вид практики: Преддипломная практика											
	Преддипломная практика (проектная практика)	4	2			2					
				9	+	2					
	Итого по факту					24					
	Итого по плану					24					

№			Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
						Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
							Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт. роль		
ИТОГО (с факультативами)							1040						27	19 4/6		1368						38	25 4/6		2408						65	45 2/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)							1040						27			1368						38			2408						65						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)						ОП, факультативы (в период ТО)	53.3									52.8									53.1												
						ОП, факультативы (в период экз. сес.)	49.9									54					52								52								
						Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	24									26.5					25.3								25.3								
						Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	24									26.5					25.3								25.3								
						Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	2														1									1							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							1040	453	168	17	268	479	108	27	ТО: 17 1/2 З: 2 1/6		828	379	130	52	197	377	72	23	ТО: 14 1/3 З: 1 1/3	1868	832	298	69	465	856	180	50	ТО: 31 5/6 З: 3 1/2			
1	Б1.О.01	Модуль. Общеобразовательные дисциплины	Б1.О												ЗаО Реф	108	39	13		26	69		3		ЗаО Реф	108	39	13		26	69		3		123467		
2	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О												ЗаО Реф	108	39	13		26	69		3		ЗаО Реф	108	39	13		26	69		3	28	6		
3	Б1.О.03	Модуль. Геодезия	Б1.О	За(2) РГР(2)	144	102	34		68	42		4			Эк(2) РГР(2)	216	78	26		52	66	72	6		Эк(2) За(2) РГР(4)	360	180	60		120	108	72	10		56		
4	Б1.О.03.01	Высшая геодезия	Б1.О	За РГР	72	51	17		34	21		2			Эк РГР	108	39	13		26	33	36	3		Эк За РГР(2)	180	90	30		60	54	36	5	6	56		
5	Б1.О.03.02	Космическая геодезия	Б1.О	За РГР	72	51	17		34	21		2			Эк РГР	108	39	13		26	33	36	3		Эк За РГР(2)	180	90	30		60	54	36	5	3	56		
6	Б1.О.04	Модуль. Дистанционное зондирование	Б1.О	Эк РГР	108	51	17		34	21	36	3												Эк РГР	108	51	17		34	21	36	3		345			
7	Б1.О.04.02	Дешифрирование аэрокосмических изображений	Б1.О	Эк РГР	108	51	17		34	21	36	3												Эк РГР	108	51	17		34	21	36	3	28	5			
8	Б1.О.06	Модуль. Информационные системы	Б1.О	За(2) РГР(2)	144	68	34		34	76		4			За ЗаО РГР(2)	144	78	26		52	66		4		За(3) ЗаО РГР(4)	288	146	60		86	142		8		1256		
9	Б1.О.06.01	Геоинформационные системы и технологии	Б1.О	За РГР	72	34	17		17	38		2			За РГР	72	39	13		26	33		2		За(2) РГР(2)	144	73	30		43	71		4	26	56		
10	Б1.О.06.03	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	Б1.О	За РГР	72	34	17		17	38		2			ЗаО РГР	72	39	13		26	33		2		За ЗаО РГР(2)	144	73	30		43	71		4	26	56		
11	Б1.О.07	Модуль. Экономические дисциплины	Б1.О	ЗаО КР	144	45	15		30	99		4												ЗаО КР	144	45	15		30	99		4		578			
12	Б1.О.07.03	Основы проектной деятельности	Б1.О	ЗаО КР	144	45	15		30	99		4												ЗаО КР	144	45	15		30	99		4	9	5			
13	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	Б1.О		68	34			34	34					За Реф	72	26	13		13	46		2		За Реф	140	60	13		47	80		2		123456		
14	Б1.О.08.01	Физическая культура и спорт	Б1.О												За Реф	72	26	13		13	46		2		За Реф	72	26	13		13	46		2	21	6		
15	Б1.О.08.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.О		68	34			34	34																68	34			34	34			21	12345		
16	Б1.В.01	Модуль аэрокосмических съемок и фотограмметрии	Б1.В	Эк РГР(2)	108	51	17		34	21	36	3													Эк РГР(2)	108	51	17		34	21	36	3		5		
17	Б1.В.01.01	Основы фотограмметрии	Б1.В	Эк РГР(2)	108	51	17		34	21	36	3													Эк РГР(2)	108	51	17		34	21	36	3	36	5		
18	Б1.В.03	Модуль метрологического обеспечения, приборов и оптико-электронных систем	Б1.В	За(2) РГР(2)	180	68	34		34	112		5													За(2) РГР(2)	180	68	34		34	112		5		13458		
19	Б1.В.03.ДВ.01.01	Метрология	Б1.В	За РГР	108	34	17		17	74		3													За РГР	108	34	17		17	74		3	9	5		
20	Б1.В.03.ДВ.01.02	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В	За РГР	108	34	17		17	74		3													За РГР	108	34	17		17	74		3	9	5		
21	Б1.В.03.ДВ.03.01	Общая электротехника и электроника	Б1.В	За РГР	72	34	17		17	38		2													За РГР	72	34	17		17	38		2	16	5		
22	Б1.В.03.ДВ.03.02	Основы электротехники и электроники	Б1.В	За РГР	72	34	17		17	38		2													За РГР	72	34	17		17	38		2	16	5		
23	Б1.В.04	Дисциплины инженерной геодезии	Б1.В	Эк РГР	144	34	17	17		74	36	4			За РГР	72	39	13	26		33		2		Эк За РГР(2)	216	73	30	43		107	36	6		567		
24	Б1.В.04.01	Прикладная геодезия	Б1.В	Эк РГР	144	34	17	17		74	36	4			За РГР	72	39	13	26		33		2		Эк За РГР(2)	216	73	30	43		107	36	6	25	567		
25	Б1.В.05	Дисциплины физической геодезии	Б1.В												За РГР	72	52	26	26		20		2		За РГР	72	52	26	26		20		2		678		
26	Б1.В.05.02	Геодезическая гравиметрия	Б1.В												За РГР	72	52	26	26		20		2		За РГР	72	52	26	26		20		2	6	67		
27	Б1.В.06	Дисциплины астрономии и космической геодезии	Б1.В												За РГР	72	39	13		26	33		2		За РГР	72	39	13		26	33		2		34678		
28	Б1.В.06.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования	Б1.В												За РГР	72	39	13		26	33		2		За РГР	72	39	13		26	33		2	9	6		
29	Б1.В.06.ДВ.01.02	Спутниковые навигационные системы	Б1.В												За РГР	72	39	13		26	33		2		За РГР	72	39	13		26	33		2	9	6		
30	Б1.В.07	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.В												ЗаО КП	72	28			28	44		2		ЗаО КП	72	28			28	44		2	9	6		
ПРАКТИКИ (План)																540	86			86	454		15	10		540	86			86	454		15	10			
	Б2.В.03(У)	Прикладная геодезия (технологическая практика)													ЗаО	108	72			72	36		3	2	ЗаО	108	72			72	36		3	2	25	6	
	Б2.В.04(П)	Геодезия (технологическая практика)													ЗаО	432	14			14	418		12	8	ЗаО	432	14			14	418		12	8	9	6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(3) За(6) ЗаО КР РГР(10)										Эк(2) За(5) ЗаО(5) КП Реф(2) РГР(7)										Эк(5) За(11) ЗаО(6) КП КР Реф(2) РГР(17)											
КАНИКУЛЫ						2										5										7											

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %) %	З.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого (с факультативами)				199	258	244	60	27	33	61	28	33	65	27	38	58	25	33	
Итого по ОП (без факультативов)				199	252	240	58	25	33	61	28	33	65	27	38	56	23	33	
Дисциплины (модули)	57%	43%	26.1%	160	203	195	49	25	24	52	28	24	50	27	23	44	23	21	
Обязательная часть				111	130	111	40	19	21	28	16	12	30	15	15	13	9	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				42	115	84	9	6	3	24	12	12	20	12	8	31	14	17	
Практика	33%	67%	0%	30	40	36	9		9	9		9	15		15	3		3	
Обязательная часть				9	12	12	9		9							3		3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				24	40	24				9		9	15		15				
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
Факультативные дисциплины					6	4	2	2								2	2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.8	-	53.6	53.8	-	53.3	53.6	-	53.3	52.8	-	51.7	49.9	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.1	-	54	52	-	54	54	-	49.9	54	-	49.9	49.9	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.9	-	28.7	31.9	-	28.9	29.4	-	24	26.5	-	23.8	20.4	
	элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-	1.9	1.9	-	2	1.9	-	2		-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3561	-	554	540	-	544	463	-	453	379	-	364	264	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					160	-	34	30	-	34	28	-	34		-			
	Блок Б2					542	-		216	-		216	-		86	-		24	
	Блок Б3						-			-			-			-			
	Блок ФТД					66	-	36		-			-			-	30		
	Итого по всем блокам					4169	-	590	756	-	544	679	-	453	465	-	394	288	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	7	3	4	5	3	2	6	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						14	8	6	11	8	3	11	6	5	6	4	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	4		4	6	1	5	4	1	3	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	3	2	1	1	1		3	2	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						11	5	6	11	6	5							
	РЕФЕРАТ (Реф)						4	2	2	2	1	1	2		2	2			
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	2	2	10	5	5	17	10	7	8	4	4	
ЗАЩИТА ВКР (Др)															1		1		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.05%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51.2%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.46%													