

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 29.11.2022 17:47:44
 Уникальный программный ключ:
 c6d909c49c1d2034fa3709564da51e7232a3a2

Утверждаю
 Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 2 года

Направление подготовки: 24.04.03 - Баллистика и гидроаэродинамика

Направленность (профиль): Физика полета

Физтех-школа Аэрокосмических Технологий

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы аэрокосмических технологий

С. С. Негодяев

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				часов								часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы							
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные	
												Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия семинары, урожки и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часы на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	1 курс				2 курс						
		1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.																					
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22		
M.1	Дисциплины (модули)																													
M.1.1	Иностранные языки								180	120			120		60		4								180	4	4			
					-1				90	60			60		30		2		4						90	2	2			
						2			90	60			60		30		2			4					90	2	2			
M.1.B.1	Кинетическая теория газов	1							105	60	30		30		45	30	4	2	2						135	3	3			
	Гуманитарный и социальный цикл								165	75	60		15		90	60	4								225	5	5			
	Модуль 1 (1 из списка)								60	30	30				30	30	2								90	2	2			
M.1.2	История кино и анализ фильма: Россия	1							60	30	30				30	30	2	2							90	2	2			
M.1.3	Цифровые технологии, Data Science и искусственный интеллект в исторических исследованиях	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.4	"Формульная литература" или "литература формул". Детектив, Horror, love stories, авантюрный, криминальный роман	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.5	Хороший, плохой, цифровой: онлайн этики и этикеты	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.6	Язык, цивилизация и мышление: связи и разрывы	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.7	Человек и техника в XXI веке: кросскультурные символы и смыслы	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.8	Методология искусственного интеллекта на современном этапе	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.9	Мистификация фактов в исторической перспективе	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.10	Перформативная эстетика	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.11	Психология успеха: академическая и бизнес-модели	1							60	30					30	30	2								90	2	2			
M.1.12	История, философия и методология естествознания		2						105	45	30		15		60	30	2			2	1				135	3	3			
	Факультетские дисциплины								435	240	60	30	150		195	60	1								495	11	11			
M.1.B.2	Вычислительные методы в механике								195	120	60		60		75	30									225	5	5			
									90	60	30		30		30	30		2	2						90	2	2			
			2						105	60	30		30		45	30				2	2				135	3	3			
M.1.B.3	Аэродинамическое нагревание								105	60			60		45	30									135	3	3			
									45	30			30		15	30				2					45	1	1			
									60	30			30		30	30					2				90	2	2			
M.1.B.4	Нейросетевые технологии и робастная оптимизация в задачах аэродинамики								135	60		30	30		75		1				2	2			135	3	3			
	Специализация (по выбору студента)																													
	Специализация 1 Аэродинамика летательных аппаратов (институт аэромеханики и летательной техники)								3 930	300	210	30	60	3 330	300	120									4 050	90	74	16		

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			Ч а с о в									Курсовые и контрольные работы	Ч а с о в в н е д е л ю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы									
		Экзамены		Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	и з н и х						Часов на подготовку и сдачу экзаменов		Распределение по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные							
		1 курс					2 курс				1 сем. 15 нед.				2 сем. 15 нед.		3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.														
		1	2	3	4	1	2	3	4	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, управл. и т.п.		Практики	Самостоятельная работа	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.		лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.				
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20	21	22											
	в том числе производственная практика											3 330														3 330	74	74					
	Специализация 2 Аэродинамика летательных аппаратов (кафедра прочности летательных аппаратов)											3 990	420	180	30	210	3 285	285	60										4 050	90	73	17	
	в том числе производственная практика											3 285				3 285													3 285	73	73		
М.3	Государственная итоговая аттестация																																
М.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3																											135	3	3
М.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			4																											180	4	4

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 2 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 24.04.03 - Баллистика и гидроаэродинамика
Направленность (профиль): Физика полета
Физтех-школа Аэрокосмических Технологий
институт аэромеханики и летательной техники

СОГЛАСОВАНО
Директор физтех-школы аэрокосмических технологий

С. С. Негодяев

Специализация: Аэродинамика летательных аппаратов

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				Государственная аттестация	часов							Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы			
		Экзамены					Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные						
		Дифф. зачеты ("-" - простые)						Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уклады, и т.п.	Практики	Самостоятельная работа		Часы на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс						2 курс					
		1	2	3	4											1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.				4 сем. 15 нед.					
		1	2	3	4											лк.	лб.	см.				лк.		лб.	см.	лк.	лб.
1	2	3	4	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
M.1	Дисциплины (модули)						1 485	795	360	60	375		690	270	13									1 755	39	9	30
M.1.1	Иностранные языки						180	120			120		60		4									180	4	4	
				-1			90	60			60		30		2		4							90	2	2	
				2			90	60			60		30		2			4						90	2	2	
M.1.B.1	Кинетическая теория газов	1					105	60	30		30		45	30	4	2	2			4				135	3		3
	Гуманитарный и социальный цикл						165	75	60		15		90	60	4									225	5	5	
	Модуль 1 (1 из списка)						60	30	30				30	30	2									90	2	2	
M.1.2	История кино и анализ фильма: Россия	1					60	30	30				30	30	2	2								90	2	2	
M.1.3	Цифровые технологии, Data Science и искусственный интеллект в исторических исследованиях	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.4	"Формульная литература" или "литература формул". Детектив, Horror, love stories, авантюрный, криминальный роман	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.5	Хороший, плохой, цифровой: онлайн этики и этикеты	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.6	Язык, цивилизация и мышление: связи и разрывы	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.7	Человек и техника в XXI веке: кросскультурные символы и смыслы	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.8	Методология искусственного интеллекта на современном этапе	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.9	Мистификация фактов в исторической перспективе	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.10	Перформативная эстетика	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.11	Психология успеха: академическая и бизнес-модели	1					60	30					30	30	2									90	2	2	
M.1.12	История, философия и методология естествознания		2				105	45	30		15		60	30	2			2	1					135	3	3	
	Факультетские дисциплины						435	240	60	30	150		195	60	1									495	11		11
M.1.B.2	Вычислительные методы в механике						195	120	60		60		75	30										225	5	5	
				-1			90	60	30		30		30			2	2							90	2	2	
		2					105	60	30		30		45	30				2	2					135	3		3
M.1.B.3	Аэродинамическое нагревание				1		105	60			60		45	30										135	3		3
							45	30			30		15					2						45	1		1
		2					60	30			30		30	30					2					90	2		2
M.1.B.4	Нейросетевые технологии и робастная оптимизация в задачах аэродинамики				3		135	60			30		75		1					2	2			135	3		3
	Профильные дисциплины						600	300	210	30	60		300	120										720	16		16
M.1.B.5	Аэродинамика органов управления				2		45	30			30		15						2					45	1		1

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				Ч А С О В								Ч а с о в в н е д е л ю				ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы														
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные				
												Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, управл. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа		Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	1 курс				2 курс								
		1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.																									
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	19
M.1.B.6	Нестационарная аэродинамика летательных аппаратов				2				45	30		30			15						2								45	1	1		
	Блок дисциплин по выбору 1								60	30	30				30	30													90	2	2		
M.1.B.7	Аэродинамика ракет	2							60	30	30				30	30				2								90	2	2			
M.1.B.8	Асимптотическая теория отрыва	2							60	30					30	30												90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору 2								105	60	60				45	30													135	3	3		
M.1.B.9	Информационно-измерительные системы				-1				105	60	60				45	30												135	3	3			
									45	30	30				15					2								45	1	1			
		2							60	30	30				30	30						2						90	2	2			
M.1.B.10	Вихревые и отрывные течения				-1				45	30					15													45	1	1			
		2							60	30					30	30												90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору 3								60	30			30		30	30												90	2	2			
M.1.B.11	Аэродинамическое проектирование пассажирских и транспортных самолетов	2							60	30			30		30	30				2								90	2	2			
M.1.B.12	Метод конечных элементов в задачах вычислительной аэродинамики	2							60	30					30	30												90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору 4								180	60	60				120													180	4	4			
M.1.B.13	Математические методы планирования и интерпретации эксперимента				1				90	30	30				60					2								90	2	2			
					2				90	30	30				60						2							90	2	2			
M.1.B.14	Физическое и численное моделирование турбулентности				1				90	30					60													90	2	2			
					2				90	30					60													90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору 5								45	30	30				15													45	1	1			
M.1.B.15	Полунатурное моделирование и виртуальная реальность				2				45	30	30				15					2								45	1	1			
M.1.B.16	Управление течением жидкости				2				45	30					15													45	1	1			
	Блок дисциплин по выбору 6								60	30	30				30	30												90	2	2			
M.1.B.17	Концептуальное проектирование самолетов	1							60	30	30				30	30				2								90	2	2			
M.1.B.18	Динамика разреженного газа	1							60	30					30	30												90	2	2			
M.2	Практика								3 330						3 330													3 330	74	74			
M.2.1	Производственная практика								3 330						3 330													3 330	74	74			
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа								3 330						3 330													3 330	74	74			
					1				540						540													540	12	12			
					2				405						405													405	9	9			
						3			1 215						1 215													1 215	27	27			
						4			1 170						1 170													1 170	26	26			
M.3	Государственная итоговая аттестация								255						255	60												315	7	7			
M.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		3						105						105	30												135	3	3			
M.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			4					150						150	30												180	4	4			
Ф.1	Факультативы								1 650	825	390	60	375		825	60												1 710	38	38			
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1			-2				465	225	90	60	75		240	30				3	2	2	3	2	3		495	11	11				
Ф.1.B.2	Газодинамика горения				-1				105	60	60				45	30												135	3	3			
									45	30	30				15					2								45	1	1			
		2							60	30	30				30	30						2						90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору (1 из списка)								1 080	540	240		300		540													1 080	24	24			
Ф.1.B.3	Современные средства разработки				-1				270	135	60		75		135													270	6	6			
									135	60	30		30		75					2	2							135	3	3			
					-2				135	75	30		45		60							2		3				135	3	3			
Ф.1.B.4	Программирование на Python				-1				270	135	60		75		135													270	6	6			
									135	60	30		30		75					2	2							135	3	3			

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				Государственная аттестация	Ч а с о в							Курсовые и контрольные работы	Ч а с о в в н е д е л ю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы										
		Экзамены					Дифф. зачеты ("-" - простые)				Всего на обучение	из них						Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные						
		1 2 3 4					1 2 3 4					Всего аудиторных занятий	Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, управл. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс				2 курс										
		1	2	3	4		1	2	3	4										лк.	лб.	см.		лк.	лб.				см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.
1	2				3				4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17		18		19	20	21	22	
Ф.1.В.5	Прикладная аналитика данных								-2					135	75	30		45		60						2	3					135	3	3
													270	135	60		75		135											270	6	6		
									-1				135	60	30		30		75						2	2					135	3	3	
													135	75	30		45		60											135	3	3		
Ф.1.В.6	Машинное обучение и анализ больших данных								-2					270	135	60		75		135										270	6	6		
									-1				135	60	30		30		75						2	2					135	3	3	
									-2				135	75	30		45		60							2	3				135	3	3	
ИТОГО:					Количество экзаменов и зачетов				Обяз.	Распределение часов по видам занятий							13	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								Всего часов	Всего зачетных единиц							
					Экзамены					Зачеты				Фиксированные (без ГИА)							Факультативы								ГИА					
	3	6			6	6	2	1		5 070	795	360	60	375	3 330	945		330	22	27	4		5 400	120	90		30							
	1	1			5	5				1 650	825	390	60	375		825		60	25	30			1 710	38										
				1	1										Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Всего часов											
								1 769							136									1 905										
								803							966										102				34					
								57							63										27				30					

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 24.04.03 - Баллистика и гидроаэродинамика

**Направленность (профиль): Физика полета
Физтех-школа Аэрокосмических Технологий
кафедра прочности летательных аппаратов**

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы аэрокосмических технологий

С. С. Негодяев

Специализация: Аэродинамика летательных аппаратов

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			часов									Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы						
		Экзамены			Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные				
		1	2	3				4	1	2	3	4	Всего аудиторных занятий		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уклады и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часы на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс						2 курс			
					1 сем. 15 нед.																2 сем. 15 нед.						3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.	
					лк.	лб.															см.	лк.					лб.	см.	лк.	лб.
3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14		15							16	17	18				19	20	21	22
M.1	Дисциплины (модули)							1 590	915	330	60	525									675	210	13							
M.1.1	Иностранные языки							180	120			120		60		4										180	4	4		
					-1			90	60			60		30		2		4								90	2	2		
						2		90	60			60		30		2			4							90	2	2		
M.1.B.1	Кинетическая теория газов	1						105	60	30		30		45	30	4	2	2								135	3		3	
	Гуманитарный и социальный цикл							165	75	60		15		90	60	4										225	5	5		
	Модуль 1 (1 из списка)							60	30	30				30	30	2										90	2	2		
M.1.2	История кино и анализ фильма: Россия	1						60	30	30				30	30	2	2									90	2	2		
M.1.3	Цифровые технологии, Data Science и искусственный интеллект в исторических исследованиях	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.4	"Формульная литература" или "литература формул". Детектив, Noir, love stories, авантюрный, криминальный роман	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.5	Хороший, плохой, цифровой: онлайн этики и этикеты	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.6	Язык, цивилизация и мышление: связи и разрывы	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.7	Человек и техника в XXI веке: кросскультурные символы и смыслы	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.8	Методология искусственного интеллекта на современном этапе	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.9	Мистификация фактов в исторической перспективе	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.10	Перформативная эстетика	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.11	Психология успеха: академическая и бизнес-модели	1						60	30					30	30	2										90	2	2		
M.1.12	История, философия и методология естествознания		2					105	45	30		15		60	30	2			2		1					135	3	3		
	Факультетские дисциплины							435	240	60	30	150		195	60	1										495	11		11	
M.1.B.2	Вычислительные методы в механике							195	120	60		60		75	30											225	5		5	
					-1			90	60	30		30		30			2	2								90	2	2		
			2					105	60	30		30		45	30				2		2					135	3		3	
M.1.B.3	Аэродинамическое нагревание							105	60			60		45	30											135	3		3	
						1		45	30			30		15					2							45	1		1	
			2					60	30			30		30	30						2					90	2	2		
M.1.B.4	Нейросетевые технологии и робастная оптимизация в задачах аэродинамики							135	60		30	30		75		1					2	2				135	3		3	
	Профильные дисциплины							705	420	180	30	210		285	60											765	17		17	
M.1.B.5	Методы определения нагрузок на летательные аппараты							105	60			60		45	30											135	3		3	

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам				Ч а с о в													Ч а с о в в н е д е л ю				Зач.единицы								
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам								ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные
												1 курс		2 курс		3 курс				4 курс											
		1	2	3	4	1	2	3	4	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия (семинары, уклады, и т.п.)	Практики	Самостоятельная работа	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	19	20	21	22
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22										
					45	30			30		15				2			45	1		1										
		2			60	30			30		30	30						90	2		2										
M.1.B.6	Численные методы в аэроупругости				90	60	60				30				2			90	2		2										
					45	30	30				15			2				45	1		1										
					45	30	30				15				2			45	1		1										
M.1.B.7	Обеспечение безопасности эксплуатации летательных аппаратов по условиям прочности				90	60	60				30					4		90	2		2										
M.1.B.8	Прикладная теория упругости				90	60	60				30							90	2		2										
					45	30	30				15			2				45	1		1										
					45	30	30				15				2			45	1		1										
M.1.B.9	Методы и средства оптико-физических исследований				135	60		30	30		75					2	2	135	3		3										
M.1.B.10	Методы оптимизации конструкций летательных аппаратов				90	60			60		30							90	2		2										
					45	30			30		15				2			45	1		1										
					45	30			30		15					2		45	1		1										
M.1.B.11	Усталость и живучесть конструкций				105	60			60		45	30						135	3		3										
					45	30			30		15							45	1		1										
		2			60	30			30		30	30				2		90	2		2										
M.2	Практика				3 285						3 285							3 285	73		73										
M.2.1	Производственная практика				3 285						3 285							3 285	73		73										
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа				3 285						3 285							3 285	73		73										
					495						495							495	11		11										
					540						540							540	12		12										
					1 080						1 080							1 080	24		24										
					1 170						1 170							1 170	26		26										
M.3	Государственная итоговая аттестация				255						255	60						315	7		7										
M.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				105						105	30						135	3		3										
M.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				150						150	30						180	4		4										
Ф.1	Факультативы				1 545	765	330	60	375		780	30						1 575	35		35										
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1			465	225	90	60	75		240	30			3	2	2	495	11		11										
	Блок дисциплин по выбору (1 из списка)				1 080	540	240		300		540							1 080	24		24										
Ф.1.B.2	Современные средства разработки				270	135	60		75		135							270	6		6										
					135	60	30		30		75			2	2			135	3		3										
					135	75	30		45		60					2	3	135	3		3										
Ф.1.B.3	Программирование на Python				270	135	60		75		135							270	6		6										
					135	60	30		30		75			2	2			135	3		3										
					135	75	30		45		60					2	3	135	3		3										
Ф.1.B.4	Прикладная аналитика данных				270	135	60		75		135							270	6		6										
					135	60	30		30		75			2	2			135	3		3										
					135	75	30		45		60					2	3	135	3		3										
Ф.1.B.5	Машинное обучение и анализ больших данных				270	135	60		75		135							270	6		6										
					135	60	30		30		75			2	2			135	3		3										
					135	75	30		45		60					2	3	135	3		3										
ИТОГО:	Количество экзаменов и зачетов	Экзамены				Обяз.	Распределение часов по видам занятий							13	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								Всего часов	Всего зачетных единиц							
		Зачеты																													
	Фиксированные (без ГИА)				2	5			9	6	3	1	5 130	915	330	60	525	3 285	930	270	26	27	8		5 400	120	89	31			
	Факультативы				1				4	5			1 545	765	330	60	375		780	30	23	28			1 575	35					
ГИА					1	1														Распределение часов контактной работы по годам и семестрам								Всего часов			

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			Ч а с о в									Курсовые и контрольные работы	Ч а с о в в н е д е л ю				ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы							
		Экзамены		Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	и з н и х						Часов на подготовку и сдачу экзаменов		Распределение по курсам и семестрам					Всего	Базовые	Вариативные					
							1 сем. 15 нед.	2 курс		3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.																
		1	2	3	4	1		2	3		4	лк.	лб.		см.	лк.	лб.	см.		лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.		
1	2	3			4			5			6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
																				1 743		204		1 947			
																				826	917	170	34				
																				Распределение зачетных единиц по годам и семестрам							
																				58		62					
																				26	32	32	30				

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина