

08/120/1

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 Факультет прикладной математики - процессов управления

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор
 по учебной и научной работе
 И.А. Горлинский



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код направления: 010500 Прикладная математика и информатика
 Наименование бакалавриата: Прикладная математика и информатика
 Квалификация бакалавра: бакалавр прикладной математики и информатики
 Форма обучения: очная
 Срок обучения: 4

I. График учебного процесса

Курс	Сентябрь				29 IX X	Октябрь			27 X XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII I	Январь			26 I II	Февраль			23 II III
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22	
1																										
2																		:	:	:	:	=	=	=	=	
3																		:	:	:	:	=	=	=	=	
4																		:	:	:	:	=	=	=	=	

Курс	Март				30 III IV	Апрель			27 IV V	Май				Июнь				29 VI VII	Июль			27 VII VIII	Август							
	2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31				
1																														
2														:	:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
3														:	:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
4														:	:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

- теоретическое обучение;
- :
- =
- Р
- А

- Условные обозначения:**
- +
 - У
 - Х
 - П
 - #

II. Баланс учебного времени (в неделях)

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика		Производственная практика		Квалификационная работа	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			+	У	Х	П				
1	33	9								
2	33	9							10	52
3	31	11							10	52
4	31	5							10	52
ИТОГО	128	34					6	2	8	52
							6	2	38	208

Дополнительная информация

Регистрационный номер: 08/120/1
 Обучение по учебному плану началось в 2008 году.
 Набор студентов для обучения по данному учебному плану прекращен в 2008 году.
 Учебный план прекратил свое действие в _____ году. Срок хранения до _____ года.

III.а. План учебного процесса в учебных часах

№ пп	Наименование дисциплины	Распределение по семестрам					ЧАСОВ						Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ							
		экзаменов	зачетов	Курсовые работы (диф. зачет)		Трудоёмкость теоретического обучения	Аудиторных занятий					Самостоятельная работа	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс				
				по направлению	по дисциплине		Лекции	Лаб. работы	Практически-занятия	Семинары	Всего		Семестр Кол-во недель							
				17	16								17	16	17	14	17	14		
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины		3	13			1780	346	34	570	34	984	796	14	10	8	8			14	6
Федеральный компонент		3	9			1240	160		570		730	510	14	10	8	8			4	
1	Отечественная история		2			142	66				66	76	2	2						
2	Экономика	1	1			176	34		34		68	108	4							
3	Иностранный язык	4	1,2,3			366			264		264	102	4	4	4	4				
4	Философия	7				148	34		34		68	80							4	
5	Физическая культура		1,2,3,4			408	26		238		264	144	4	4	4	4				
Вузовский (региональный) компонент			2			270	96	34			130	140							6	2
1	Основы менеджмента		8			146	62				62	84							2	2
2	Моделирование социально-экономических систем		7			124	34	34			68	56							4	
Курсы по выбору			2			270	90			34	124	146							4	4
1	Курс по выбору ГСЭ.В.1		7			138	34			34	68	70							4	4
	- Русский язык и культура речи																		4	
	- История Петербурга																			
2	Курс по выбору ГСЭ.В.2		8			132	56				56	76								4
	- Социология																			
	- Правоведение																			
	- Математические модели экономической динамики																			
Математические и общие естественно-научные дисциплины		16	9		5	2082	844		551		1395	687	21	17	10	14	4	10	8	2
Федеральный компонент		14	9		5	1852	734		537		1271	581	21	17	10	14	4	6	4	2
1	Математический анализ I	1,2,3,4	2,3		1	622	264		198		462	160	8	8	6	6				
2	Алгебра	1,2	1		2	266	99		99		198	68	6	6						
3	Геометрия	1,2	1,2			126	50		49		99	27	3	3						
4	Информатика	1	1			148	34		34		68	80	4							
5	Концепции современного естествознания	6				184	62		28		90	94					2	4		
6	Математический анализ II	4	3,4			202	66		66		132	70			4	4				
7	Физика. Теоретическая механика	5	4		5	128	66		32		98	30				4	2			
8	Физика. Электродинамика	7			7	88	45		17		62	26							2	2
9	Физика. Физические основы ЭВМ	8			8	88	48		14		62	26							2	2
Вузовский (региональный) компонент		1				116	42		14		56	60							4	
1	Аналитическая динамика управляемых систем	6				116	42		14		56	60							4	
Курсы по выбору		1				114	68				68	46							4	
1	Курс по выбору ЕН.В.1	7				114	68				68	46							4	
	- Методы прикладной математики в экономике																		4	
	- Технология компонентного программирования																			
Общепрофессиональные дисциплины		16	11		3	2346	894		489		1383	963	2	10	12	13	24	13	11	
Федеральный компонент		12	10		2	1922	656		455		1111	811	2	10	8	13	18	13	5	
1	Дифференциальные уравнения	3,4	4		3	202	66		66		132	70			4	4				
2	Теория вероятностей и математическая статистика	5,6	5			190	124		34		158	32					6	4		
3	Уравнения математической физики	5	5			184	68		34		102	82					6			
4	Численные методы	3,5	4			164	134				134	30			2	2	4			
5	Практикум на ЭВМ (численные методы)		4			136			66		66	70				2	2			
6	Дискретная математика	2				144	48		16		64	80		4			2	2		
7	Методы оптимизации	4				95	50				50	45			2	1				
8	Теория игр и исследование операций	6			6	63	28		14		42	21							3	
9	Языки программирования и методы трансляции	2				154	32		32		64	90		4						
10	Системное и прикладное программное обеспечение	6				92	28		28		56	36							4	
11	Базы данных и экспертные системы		4			104	32		32		64	40				4				
12	Практикум на ЭВМ (математическая статистика)		6			98			28		28	70							2	
13	Практикум на ЭВМ (программирование)		2			196			66		66	130	2	2						

№ пп	Наименование дисциплины	Распределение по семестрам				ЧАСОВ						Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ									
		экзаменов	зачетов	Курсовые работы (диф. зачет)		Трудоёмкость теоретического обучения	Аудиторных занятий					Самостоятельная работа	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс					
				по направлению	по дисциплине		Лекции	Лаб. работы	Практические занятия	Семинары	Всего		Семестр Кол-во недель								
				17	16		17	16	17	14	17		14								
14	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		7			58	24		27		51	7							3		
15	Безопасность труда		7			42	22		12		34	8							2		
Вузовский (региональный) компонент		2	1		1	208	102		34		136	72						6	2		
1	Теория управления	5			5	112	34		34		68	44						4			
2	Теория устойчивости движений		5			48	34				34	14						2			
3	Функциональный анализ	7				48	34				34	14								2	
Курсы по выбору		2				216	136				136	80								4	
1	Курс по выбору ОПД.КВ1	3				108	68				68	40						4		4	
	- Введение в MATLAB																	4			
	- Сетевые технологии																				
2	Курс по выбору ОПД.КВ2	7				108	68				68	40								4	
	- Математическое моделирование																				
	- Оптимальный выбор в многокритериальной среде																				
Специальные дисциплины		1	7	1		772	248			124	372	400						6	8	6	4
1	СД.01. Вариационное исчисление		6			100	62				62	38						2	2		
2	СД.02. Основы теории дискретных динамических систем		6			100	62				62	38						2	2		
3	СД.03. Статистическое оценивание и планирование наблюдений		7			100	62				62	38							2	2	
4	СД.04. Математическое и компьютерное моделирование в медицинской диагностике	8				100	62				62	38								2	2
5	СД.05. Эксперимент в задачах теории управления		5			66				34	34	32						2			
6	СД.06. Математическое программирование		6			60				28	28	32							2		
7	СД.07. Математическое и компьютерное моделирование в медицинской диагностике		7			66				34	34	32								2	
8	СД.08. Динамические игры и их приложения		8			60				28	28	32									2
9	Научно-исследовательская работа			6		120						120									
Итого по учебному плану без разделов IV-VIII:						6980	2332	34	1610	158	4134	2846	37	37	30	35	34	31	39	12	
Число часов учебных занятий						36							5	5	4	5	5	5	5	2	
Число экзаменов						40							6	6	4	7	4	4	6	3	
Число зачетов						1												1			
Число курсовых работ по направлению						8							1	1	1		2	1	1	1	
Число курсовых работ по дисциплине																					

III.6. План учебного процесса в зачетных единицах

№ пп	Наименование дисциплины	Трудоёмкость теор. обучения в часах	Аудиторные занятия в часах	Самостоятельная работа студента в часах	Общая трудоёмкость в зачетных единицах	Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТР													
						1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Семестр Кол-во недель									
						17	16	17	16	17	14	17	14						
						17	16	17	16	17	14	17	14						
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины		1780	984	796	52	14	8	5	6					14	5				
Федеральный компонент		1240	730	510	38	14	8	5	6					14	5				
1	Отечественная история	142	66	76	4	2	2												
2	Экономика	176	68	108	6	6													
3	Иностранный язык	366	264	102	12	3	3	3	3										
4	Философия	148	68	80	5										5				
5	Физическая культура	408	264	144	11	3	3	2	3										
Вузовский (региональный) компонент		270	130	140	8										6	2			
1	Основы менеджмента	146	62	84	4										2	2			

№ пп	Наименование дисциплины	Трудоёмкость теор. обучения в часах	Аудиторные занятия в часах	Самостоятельная работа студента в часах	Общая трудоёмкость в зачетных единицах	Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТР									
						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
						Семестр Кол-во недель									
						1 17	2 16	3 17	4 16	5 17	6 14	7 17	8 14		
2	Моделирование социально-экономических систем	124	68	56	4								4		
	Курсы по выбору	270	124	146	6								3	3	
1	Курс по выбору ГСЭ.В.1	138	68	70	3								3		
	- <i>Русский язык и культура речи</i>														
	- <i>История Петербурга</i>														
2	Курс по выбору ГСЭ.В.2	132	56	76	3									3	
	- <i>Социология</i>														
	- <i>Правоведение</i>														
	- <i>Математические модели экономической динамики</i>														
	Математические и общие естественно-научные дисциплины	2082	1395	687	68	18	11	9	10	4	7	7	2		
	Федеральный компонент	1852	1271	581	61	18	11	9	10	4	4	3	2		
1	Математический анализ I	622	462	160	22	6	5	6	5						
2	Алгебра	266	198	68	9	5	4								
3	Геометрия	126	99	27	5	3	2								
4	Информатика	148	68	80	4	4									
5	Концепции современного естествознания	184	90	94	5					2	3				
6	Математический анализ II	202	132	70	6			3	3						
7	Физика. Теоретическая механика	128	98	30	4				2	2					
8	Физика. Электродинамика	88	62	26	3						1	2			
9	Физика. Физические основы ЭВМ	88	62	26	3							1	2		
	Вузовский (региональный) компонент	116	56	60	3						3				
1	Аналитическая динамика управляемых систем	116	56	60	3						3				
	Курсы по выбору	114	68	46	4								4		
1	Курс по выбору ЕН.В.1	114	68	46	4								4		
	- <i>Методы прикладной математики в экономике</i>														
	- <i>Технология компонентного программирования</i>														
	Общепрофессиональные дисциплины	2346	1383	963	82	3	12	12	14	20	12	9			
	Федеральный компонент	1922	1111	811	66	3	12	8	14	14	12	3			
1	Дифференциальные уравнения	202	132	70	7			3	4						
2	Теория вероятностей и математическая статистика	190	158	32	7					4	3				
3	Уравнения математической физики	184	102	82	6					6					
4	Численные методы	164	134	30	7			3	2	2					
5	Практикум на ЭВМ (численные методы)	136	66	70	4				2	2					
6	Дискретная математика	144	64	80	5		5								
7	Методы оптимизации	95	50	45	4			2	2						
8	Теория игр и исследование операций	63	42	21	3						3				
9	Языки программирования и методы трансляции	154	64	90	5		5								
10	Системное и прикладное программное обеспечение	92	56	36	4						4				
11	Базы данных и экспертные системы	104	64	40	4				4						
12	Практикум на ЭВМ (математическая статистика)	98	28	70	2						2				
13	Практикум на ЭВМ (программирование)	196	66	130	5	3	2								
14	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	58	51	7	2								2		
15	Безопасность труда	42	34	8	1								1		
	Вузовский (региональный) компонент	208	136	72	8					6	2				
1	Теория управления	112	68	44	4					4					
2	Теория устойчивости движений	48	34	14	2					2					
3	Функциональный анализ	48	34	14	2								2		
	Курсы по выбору	216	136	80	8			4					4		
1	Курс по выбору ОПД.КВ1	108	68	40	4			4							
	- <i>Введение в MATLAB</i>														
	- <i>Сетевые технологии</i>														
2	Курс по выбору ОПД.КВ2	108	68	40	4								4		
	- <i>Математическое моделирование</i>														
	- <i>Оптимальный выбор в многокритериальной среде</i>														
	Специальные дисциплины	772	372	400	25					6	8	6	5		
1	СД.01. Вариационное исчисление	100	62	38	3					2	1				
2	СД.02. Основы теории дискретных динамических систем	100	62	38	3					2	1				
3	СД.03. Статистическое оценивание и планирование наблюдений	100	62	38	3						1	2			

№ пп	Наименование дисциплины	Трудоемкость теор. обучения в часах	Аудиторные занятия в часах	Самостоятельная работа студента в часах	Общая трудоемкость в зачетных единицах	Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ									
						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
						Семестр Кол-во недель									
						1 17	2 16	3 17	4 16	5 17	6 14	7 17	8 14		
4	СД.04. Математическое и компьютерное моделирование в медицинской диагностике	100	62	38	5								2	3	
5	СД.05. Эксперимент в задачах теории управления	66	34	32	2					2					
6	СД.06. Математическое программирование	60	28	32	1						1				
7	СД.07. Математическое и компьютерное моделирование в медицинской диагностике	66	34	32	2								2		
8	СД.08. Динамические игры и их приложения	60	28	32	2									2	
9	Научно-исследовательская работа	120		120	4						4				
Итого по учебному плану без разделов IV-VIII:															
Число часов и зачетных единиц		6980	4134	2846	227	35	31	26	30	30	27	36	12		

IV. Факультативные дисциплины						
Название	Распределение по семестрам		Ауд. занятия в часах	Самост. работа в часах	Всего	
	экзаменов	зачетов			в часах	в зачетных единицах
Военная подготовка	5,6	2,3,4,6	450		450	0
Английский язык (углубленный курс)		5,6,7	96		96	0
Русский язык как иностранный	4,8	1,2,3,5,6,7	450		450	0
Итого: не более 450 часов						

VII. Выпускные квалификационные работы

1. Защита квалификационной работы бакалавра - 8 семестр (2 зачетные единицы)
2. Подготовка квалификационной работы бакалавра (6 недель) - 8 семестр (9 зачетных единиц)

VIII. Государственные экзамены

1. Государственный экзамен по направлению - 8 семестр (2 зачетные единицы)

Трудоемкость теоретического обучения (без учета факультативных дисциплин)

6980 часов (128 недель) / 227 зачетных единиц

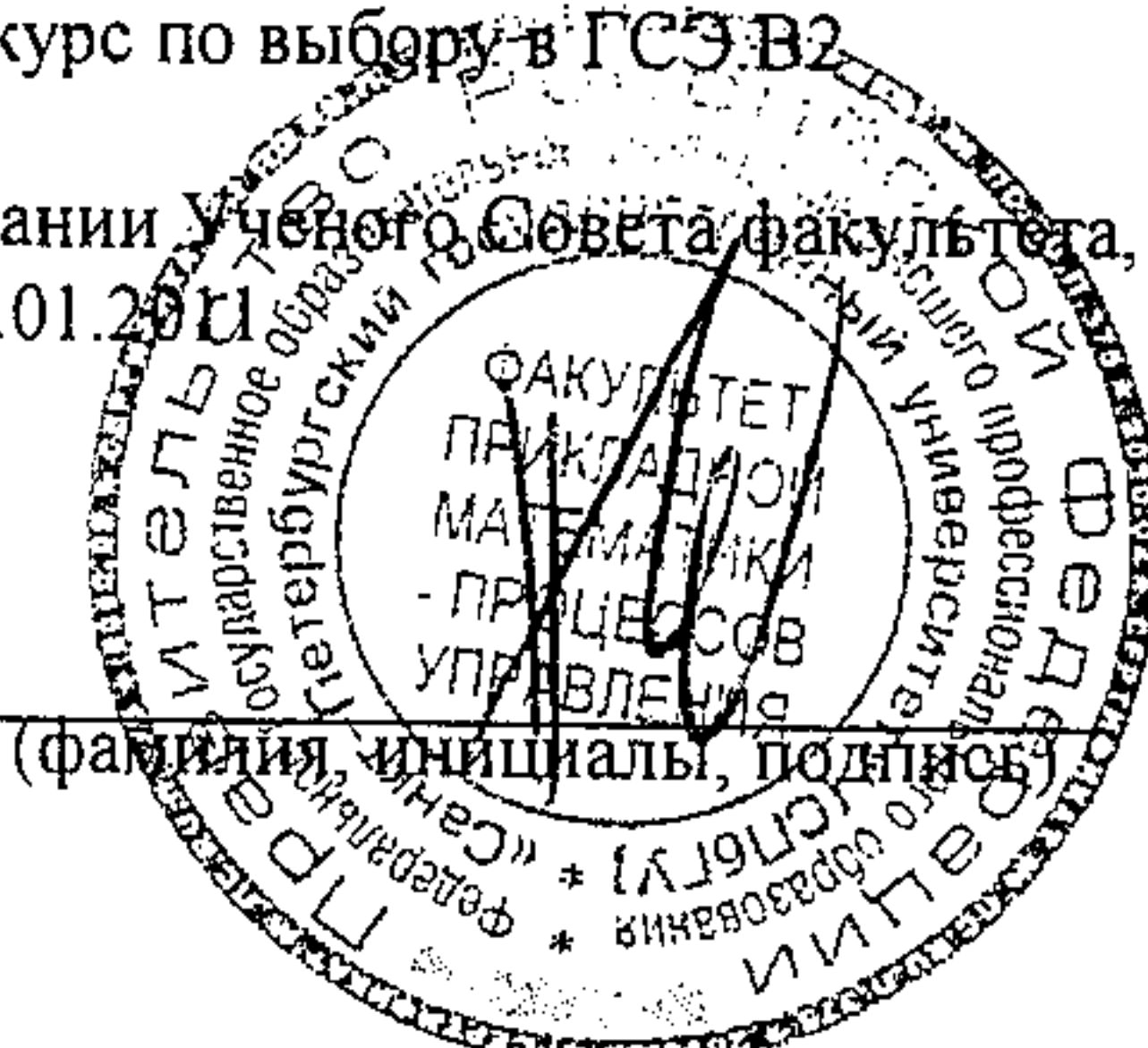
Общая трудоемкость (рассчитана согласно п.5.3 ГОС ВПО, исходя из максимальной нагрузки 54 часа в неделю)

9180 часов (170 недель) / 240 зачетных единиц

Примечание

Добавлен курс по выбору в ГСЭ В2

Утверждено на заседании Ученого Совета факультета, протокол № 7 от 27.01.2011 г.
 Декан факультета:
 Петросян Л.А.



"СОГЛАСОВАНО"
 Управление образовательных программ
 Григорьев И.М.

(Handwritten signature)

 (дата, фамилия, инициалы, подпись)

01.01.2011

17.08