

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Смуров М.Ю.
" " _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 27.06.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.04

01.03.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Профиль: Математическое программное обеспечение систем управления

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: Менеджмента и экономики транспортных систем

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок обучения: <u>4г</u>

+	Основной	Виды деятельности
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Учебный год 2015-2016

Образовательный стандарт № 208 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по УР _____ / Сухих Н.Н./

Начальник УМУ _____ / Богданов В.Г./

Начальник учебного управления _____ / Буланова О.С./

Декан _____ / Ведерников Ю.В./

Заведующий выпускающей кафедрой _____ / Далингер Я.М./

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
7	Языковой подготовки	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
3	Истории и управления персоналом	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1
1	Философии и социальных коммуникаций	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11
5	Физики и химии	ОК-7; ОПК-1
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-11
2	Социально-экономических дисциплин сервиса	ОК-3; ОПК-1; ПК-4; ПК-7
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
9	Физической и психофизиологической подготовки	ОК-8
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9
27	Безопасности жизнедеятельности	ОК-4; ОК-9; ПК-4; ПК-6; ПК-8
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
2	Социально-экономических дисциплин сервиса	ОК-4; ОК-7; ОПК-1
1	Философии и социальных коммуникаций	ОК-2; ОК-7
3	Истории и управления персоналом	ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОПК-1
1	Философии и социальных коммуникаций	ОК-6; ОК-7; ОПК-1
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
9	Физической и психофизиологической подготовки	ОК-8; ОК-9
		ОК-5; ОК-6; ОК-7
2	Социально-экономических дисциплин с	ОК-5; ОК-6; ОК-7
2	Социально-экономических дисциплин с	ОК-5; ОК-6; ОК-7
		ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
30	Интермодальных перевозок и логистики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11
		ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
22	Организации и управления в транспорт	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
		ОК-7; ОПК-1; ПК-10
6	Механики	ОК-7; ОПК-1; ПК-10
11	Электросветотехнического обеспечения	ОК-2; ОК-6; ОК-7
		ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
		ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
22	Организации и управления в транспорт	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
		ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11
		ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
8	Информатики	ОК-7; ОПК-1; ПК-7; ПК-9; ПК-11
		ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
16	Прикладной математики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
16	Прикладной математики	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6
16	Прикладной математики	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
16	Прикладной математики	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

Курс 2							Курс 3										Курс 4																	
Сем. 3			Сем. 4				Сем. 5					Сем. 6					Сем. 7					Сем. 8												
ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт

							1	36			20	16		1	36			28	8		1	36			20	16		1	36			28	8								
							1	36			20	16		1	36			28	8		1	36			20	16		1	36			28	8								
							1	36			20	16		1	36			28	8		1	36			20	16		1	36			28	8								

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции

-	-	-	Форма контроля				ЗЕТ		Итого часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
-----------------	--------	--------------	----------	-------	-------------	----	------------	------	--------	----------	--------------	------	----	-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

+	Б1.Б.01	Иностранный язык			123		8	8	288	288	196	196	92		3	3	2								
+	Б1.Б.02	Математический анализ	12				10	10	360	360	208	208	98	54	4	6									
+	Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики	12				9	9	324	324	180	180	90	54	3	6									
+	Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	13		2		14	14	504	504	278	278	172	54	4	6	4								
+	Б1.Б.05	История	2				3	3	108	108	62	62	19	27		3									
+	Б1.Б.06	Философия	2				3	3	108	108	62	62	19	27		3									
+	Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ		2			4	4	144	144	62	62	82			4									
+	Б1.Б.08	Физика	3	2			7	7	252	252	118	118	107	27		4	3								
+	Б1.Б.09	Базы данных	3				3	3	108	108	56	56	25	27			3								
+	Б1.Б.10	Экономика		3			2	2	72	72	42	42	30				2								
+	Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика	34				6	6	216	216	98	98	64	54			3	3							
+	Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ	4	3			6	6	216	216	118	118	80	18			3	3							
+	Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного	4				4	4	144	144	82	82	35	27				4							
+	Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика	4			4	4	4	144	144	82	82	44	18				4							
+	Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения			4		4	4	144	144	84	84	60					4							
+	Б1.Б.16	Теория случайных процессов	5				3	3	108	108	56	56	16	36					3						
+	Б1.Б.17	Физическая культура			6		2	2	72	72	50	50	22					1	1						
+	Б1.Б.18	Математическое моделирование	6			6	4	4	144	144	84	84	33	27					4						
+	Б1.Б.19	Численные методы	7				3	3	108	108	56	56	25	27						3					
+	Б1.Б.20	Методы оптимизации	7			7	4	4	144	144	84	84	24	36						4					
+	Б1.Б.21	Теория управления	7			7	3	3	108	108	84	84	6	18						3					
+	Б1.Б.22	Уравнения математической физики	8	7			6	6	216	216	104	104	85	27					3	3					
+	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	8				4	4	144	144	42	42	75	27							4				
+	Б1.Б.24	Исследование операций			8		2	2	72	72	48	48	24								2				
+	Б1.Б.25	Компьютерная графика			8		2	2	72	72	24	24	48								2				
							120	120	4320	4320	2360	2360	1375	585	14	35	20	18	4	5	13	11			

Вариативная часть

+	Б1.В.01	Правоведение	1				3	3	108	108	56	56	25	27	3										
+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	28	28	44		2										
+	Б1.В.03	История гражданской авиации		1			2	2	72	72	28	28	44		2										
+	Б1.В.04	Культурология		1			2	2	72	72	42	42	30		2										
+	Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа	4		3		9	9	324	324	210	210	96	18			3	6							
+	Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики			4		4	4	144	144	82	82	62					4							
+	Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов	6	45			10	10	360	360	202	202	131	27				3	3	4					
+	Б1.В.08	Основы функционального анализа	5				3	3	108	108	56	56	25	27					3						
+	Б1.В.09	Теория массового обслуживания	5			5	3	3	108	108	56	56	25	27						3					
+	Б1.В.10	Вычислительная математика	6	5			6	6	216	216	120	120	78	18					3	3					
+	Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем	56			6	7	7	252	252	168	168	48	36					3	4					
+	Б1.В.12	Нелинейные модели	8	7			7	7	252	252	152	152	82	18						3	4				
+	Б1.В.13	Интеллектуальные системы	8	7			7	7	252	252	128	128	106	18						3	4				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				ЗЕТ		Итого часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Код						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		Сем. 9	Сем. 10	Сем. 11			
															ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
+	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре		24	6				328	328	328	328													9				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		1				2	2	72	72	42	42	30		2													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Политология		1				2	2	72	72	42	42	30		2									2	Со			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Социология		1				2	2	72	72	42	42	30		2									2	Со			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору			4			3	3	108	108	62	62	46						3									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Логистика			4			3	3	108	108	62	62	46						3						30	Ин		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов			4			3	3	108	108	62	62	46						3						16	Пр		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору		6	5			7	7	252	252	148	148	86	18					3	4								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных	6	5				7	7	252	252	148	148	86	18					3	4					16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением	6	5				7	7	252	252	148	148	86	18					3	4					22	Ор		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	64	64	44						3									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика		6				3	3	108	108	64	64	44						3						6	Ме		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Электротехника и электроника		6				3	3	108	108	64	64	44						3						11	Эл		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	84	84	24						3									
+	Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование		6				3	3	108	108	84	84	24						3						16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации		6				3	3	108	108	84	84	24						3						16	Пр		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	64	64	44						3									
+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр		6				3	3	108	108	64	64	44						3						16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами		6				3	3	108	108	64	64	44						3						22	Ор		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	84	84	24						3									
+	Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде		6				3	3	108	108	84	84	24						3						16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования		6				3	3	108	108	84	84	24						3						16	Пр		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору		7				4	4	144	144	84	84	33	27					4									
+	Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ	7					4	4	144	144	84	84	33	27					4						16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте	7					4	4	144	144	84	84	33	27					4						8	Ин		
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору		8				3	3	108	108	48	48	42	18						3								
+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet	8					3	3	108	108	48	48	42	18						3					16	Пр		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ	8					3	3	108	108	48	48	42	18						3					16	Пр		
											96	96	3784	3784	2336	2336	1169	279	11		3	16	18	27	10	11			
											216	216	8104	8104	4696	4696	2544	864	25	35	23	34	22	32	23	22			
Блок 2.Практики																													
Вариативная часть																													
+	Б2.В.01(У)	Учебная			4			3	3	108	108			108						3						16			
+	Б2.В.02(П)	Производственная			6			6	6	216	216			216						6						16			
+	Б2.В.03(Па)	Преддипломная			8			6	6	216	216			216									6			16			
											15	15	540	540			540				3		6		6				
											15	15	540	540			540				3		6		6				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													
+	Б3.Б.01	Государственный экзамен						1	1	36	36			36												16			
+	Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР						8	8	288	288			288												16			
											9	9	324	324			324							9					
											9	9	324	324			324							9					

Закрепленная кафедра
Наименование
Физической и психофизиологической подготовки
иально-экономических дисциплин се
иально-экономических дисциплин се
термодальных перевозок и логистики
икладной математики
икладной математики
рганизации и управления в транспорт
эханики
ектросветотехнического обеспечения
икладной математики
икладной математики
икладной математики
рганизации и управления в транспорт
икладной математики
икладной математики
икладной математики
форматики
икладной математики
икладной математики
Прикладной математики
Прикладной математики
Прикладной математики
Прикладной математики
Прикладной математики

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.06	Философия
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.05	История
Б1.В.02	Русский язык и культура речи
Б1.В.03	История гражданской авиации
Б1.В.ДВ.04.02	Электротехника и электроника
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.10	Экономика
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.05	История
Б1.Б.06	Философия
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.01	Правоведение
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.Б.05	История
Б1.Б.06	Философия
Б1.В.03	История гражданской авиации
Б1.В.ДВ.01.01	Политология
Б1.В.ДВ.01.02	Социология
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.Б.05	История
Б1.Б.06	Философия
Б1.В.03	История гражданской авиации
Б1.В.04	Культурология
Б1.В.ДВ.01.01	Политология
Б1.В.ДВ.01.02	Социология

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.04.02	Электротехника и электроника
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.Б.02	Математический анализ
Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.06	Философия
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.08	Физика
Б1.Б.09	Базы данных
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.16	Теория случайных процессов
Б1.Б.18	Математическое моделирование
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.22	Уравнения математической физики
Б1.Б.24	Исследование операций
Б1.Б.25	Компьютерная графика
Б1.В.01	Правоведение
Б1.В.02	Русский язык и культура речи
Б1.В.04	Культурология
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов
Б1.В.08	Основы функционального анализа
Б1.В.09	Теория массового обслуживания
Б1.В.10	Вычислительная математика

Индекс	Содержание
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем
Б1.В.12	Нелинейные модели
Б1.В.13	Интеллектуальные системы
Б1.В.ДВ.01.01	Политология
Б1.В.ДВ.01.02	Социология
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика
Б1.В.ДВ.04.02	Электротехника и электроника
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование
Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.17	Физическая культура
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре
ОПК-1	готовностью к самостоятельной работе
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.Б.02	Математический анализ

Индекс	Содержание
Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.05	История
Б1.Б.06	Философия
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.08	Физика
Б1.Б.09	Базы данных
Б1.Б.10	Экономика
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.16	Теория случайных процессов
Б1.Б.18	Математическое моделирование
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.22	Уравнения математической физики
Б1.Б.24	Исследование операций
Б1.Б.25	Компьютерная графика
Б1.В.01	Правоведение
Б1.В.03	История гражданской авиации
Б1.В.04	Культурология
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов
Б1.В.08	Основы функционального анализа
Б1.В.09	Теория массового обслуживания
Б1.В.10	Вычислительная математика
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем
Б1.В.12	Нелинейные модели
Б1.В.13	Интеллектуальные системы

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование
Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ОПК-2	способностью использовать современные математические методы и современные прикладные программные средства и осваивать современные технологии программирования
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.24	Исследование операций
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов
Б1.В.10	Вычислительная математика
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем
Б1.В.13	Интеллектуальные системы
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.01(У)	Учебная
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-1	способностью использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач на электронных вычислительных машинах, отлаживать, тестировать прикладное программное обеспечение
Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.09	Базы данных
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.25	Компьютерная графика
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем
Б1.В.13	Интеллектуальные системы
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б2.В.01(У)	Учебная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
ПК-2	способностью и готовностью настраивать, тестировать и осуществлять проверку вычислительной техники и программных средств
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.25	Компьютерная графика
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
ПК-3	способностью и готовностью демонстрировать знания современных языков программирования, операционных систем, офисных приложений, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), способов и механизмов управления данными, принципов организации, состава и схемы работы операционных систем
Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики

Индекс	Содержание
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.09	Базы данных
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.25	Компьютерная графика
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Вид деятельности: производственно-технологическая	
ПК-4	способностью и готовностью решать проблемы, брать на себя ответственность
Б1.Б.10	Экономика
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
Б2.В.01(У)	Учебная
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ПК-5	способностью проводить организационно-управленческие расчеты, осуществлять организацию и техническое оснащение рабочих мест
Б1.Б.21	Теория управления
Б2.В.01(У)	Учебная
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
ПК-6	способностью организовать работу малых групп исполнителей
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
Б2.В.01(У)	Учебная
ПК-7	способностью определять экономическую целесообразность принимаемых технических и организационных решений
Б1.Б.10	Экономика
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная

Индекс	Содержание
ПК-8	владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
Вид деятельности: организационно-управленческая	
ПК-9	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, готовностью использовать для их решения соответствующий естественнонаучный аппарат
Б1.Б.02	Математический анализ
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.16	Теория случайных процессов
Б1.Б.18	Математическое моделирование
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.22	Уравнения математической физики
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов
Б1.В.08	Основы функционального анализа
Б1.В.09	Теория массового обслуживания
Б1.В.10	Вычислительная математика
Б1.В.12	Нелинейные модели
Б1.В.13	Интеллектуальные системы
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование
Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ПК-10	готовностью применять математический аппарат для решения поставленных задач, способностью применить соответствующую процессу математическую модель и проверить ее адекватность, провести анализ результатов моделирования, принять решение на основе полученных результатов
Б1.Б.02	Математический анализ
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.16	Теория случайных процессов
Б1.Б.18	Математическое моделирование
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.21	Теория управления
Б1.Б.24	Исследование операций
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов
Б1.В.08	Основы функционального анализа
Б1.В.09	Теория массового обслуживания
Б1.В.10	Вычислительная математика
Б1.В.12	Нелинейные модели
Б1.В.13	Интеллектуальные системы
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ПК-11	готовностью применять знания и навыки управления информацией
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ
Б1.Б.09	Базы данных
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
ПК-12	способностью самостоятельно изучать новые разделы фундаментальных наук
Б1.Б.02	Математический анализ
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.16	Теория случайных процессов
Б1.Б.18	Математическое моделирование
Б1.Б.19	Численные методы
Б1.Б.20	Методы оптимизации
Б1.Б.24	Исследование операций
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики
Б1.В.08	Основы функционального анализа

Индекс	Содержание
Б1.В.09	Теория массового обслуживания
Б1.В.10	Вычислительная математика
Б1.В.12	Нелинейные модели
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ
Б2.В.02(П)	Производственная
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная
Б3.Б.01	Государственный экзамен
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика от 10.05.2016.plx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.02	Математический анализ	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.03	Программные и аппаратные средства информатики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.05	История	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1
Б1.Б.06	Философия	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.07	Операционные системы и сети ЭВМ	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11
Б1.Б.08	Физика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.09	Базы данных	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.Б.10	Экономика	ОК-3; ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.Б.11	Теория графов и математическая логика	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.12	Программирование для ЭВМ	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б1.Б.13	Теория функций комплексного переменного	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.14	Теория вероятностей, математическая статистика	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.15	Дифференциальные уравнения	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.16	Теория случайных процессов	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.17	Физическая культура	ОК-8
Б1.Б.18	Математическое моделирование	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.19	Численные методы	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.20	Методы оптимизации	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.21	Теория управления	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.Б.22	Уравнения математической физики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	ОК-4; ОК-9; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б1.Б.24	Исследование операций	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.25	Компьютерная графика	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Правоведение	ОК-4; ОК-7; ОПК-1
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	ОК-2; ОК-7
Б1.В.03	История гражданской авиации	ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОПК-1
Б1.В.04	Культурология	ОК-6; ОК-7; ОПК-1
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.06	Алгоритмы дискретной математики	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.07	Применение прикладных математических пакетов	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10
Б1.В.08	Основы функционального анализа	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Теория массового обслуживания	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.10	Вычислительная математика	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование транспортных систем	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.12	Нелинейные модели	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.13	Интеллектуальные системы	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре	ОК-8; ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Политология	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины выбору	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Цифровая обработка сигналов	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Алгоритмы и структуры данных	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в системах управления воздушным движением	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОК-7; ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика	ОК-7; ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Электротехника и электроника	ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.05.01	Линейное и динамическое программирование	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.05.02	Информационная безопасность и защита информации	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.02	Управление транспортными системами	ОК-7; ОПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины выбору	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмизация и программирование в визуальной среде	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Современные системы программирования	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура ЭВМ	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии на транспорте	ОК-7; ОПК-1; ПК-7; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины выбору	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование в сети Internet	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Учебная	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика от 10.05.2016.plx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Производственная	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01	Государственный экзамен	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	
ФТД.В.01	Научно-исследовательская работа студентов по тематике НИР выпускающей кафедры	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры							
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя												
				Всего	Контакт			СР	Контр. оль				Всего	Контакт			СР	Контр. оль				Всего	Контакт			СР	Контр. оль			Всего											
				Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр																					
ИТОГО				956							25	17		1344							35	24		2300							60	41									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				956							25	17		1344							35	24		2300							60	41									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)																																						
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																						
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																						
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 18																																						
			(Предельное)			918																																			
			(План)			900			476	182	294	316	108	25	ТО: 15 Э: 2																										
			Δ 36																																						
			1296																																						
			2160			704	222	20	462	448	108	35	ТО: 22 Э: 2																												
			2214																																						
			2160			1180	404	20	756	764	216	60	ТО: 37 Э: 4																												
1	01.0.01	Иностранный язык	Экз	108	56			56	52		3			Экз	108	84			84	24		3			Экз(2)	216	140			140	76		6			7	213				
2	01.0.02	Математический анализ	Экз	144	84	28		56	33	27	4			Экз	216	124	40		84	65	27	6			Экз(2)	360	208	68		140	98	54	10			16	12				
3	01.0.03	Программные и аппаратные средства информатики	Экз	108	56	28		28	25	27	3			Экз	216	124	40		84	65	27	6			Экз(2)	324	180	68		112	90	54	9			16	12				
4	01.0.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Экз	144	84	28		56	33	27	4			Экз	216	124	40		84	92		6			Экз Экз	360	208	68		140	125	27	10			16	231				
5	01.0.05	История												Экз	108	62	20		42	19	27	3			Экз	108	62	20		42	19	27	3			3	2				
6	01.0.06	Философия												Экз	108	62	20		42	19	27	3			Экз	108	62	20		42	19	27	3			1	2				
7	01.0.07	Операционные системы и сети ЭВМ												Экз	144	62	20		42	82		4			Экз	144	62	20		42	82		4			16	2				
8	01.0.08	Физика												Экз	144	62	42	20		82		4			Экз	144	62	42	20		82		4			5	23				
9	01.0.01	Правоведение	Экз	108	56	28		28	25	27	3														Экз	108	56	28		28	25	27	3			2	1				
10	01.0.02	Русский язык и культура речи	Экз	72	28	14		14	44		2														Экз	72	28	14		14	44		2			1	1				
11	01.0.03	История гражданской авиации	Экз	72	28	28			44		2														Экз	72	28	28			44		2			3	1				
12	01.0.04	Культурология	Экз	72	42	14		28	30		2														Экз	72	42	14		28	30		2			1	1				
13	01.0.14	Внеучебные курсы по физической культуре		68	56			56						Экз	84	84			84						Экз	140	140			140						9	123456				
14	01.0.08.01.01	Политология	Экз	72	42	14		28	30		2														Экз	72	42	14		28	30		2			2	1				
15	01.0.08.01.02	Социология	Экз	72	42	14		28	30		2														Экз	72	42	14		28	30		2			2	1				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) Экз										Экз(4) За(3) Экз(2)										Экз(8) За(7) Экз(3)																		
ПРАКТИКИ			(План)																																						
ГИА			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																	2		9		11				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя													
				Всего	Контакт			СР	Контр. оль				Всего	Контакт			СР	Контр. оль				Всего	Контакт			СР	Контр. оль			Всего	Контакт				СР	Контр. оль						
				Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр																						
ИТОГО				884							23	17		1452							38	26		2336							61	43										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				884							23	17		1416							37	26		2300							60	43										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)										50.8										49.5																			
			ОП, факультативы (в период за. оес.)										54										54																			
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)										31.8										31.9																			
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)										31.8										31.9																			
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)										3.8										3.9																			
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 90										Δ 72										Δ 162																			
			(Предельное)								108		ТО: 15								108		ТО: 22								216		ТО: 37									
			(План)								23		Э: 2								34		Э: 2								57		Э: 4									
1	01.0.01	Иностранный язык	ЗэО	72	56			56	16		2													ЗэО	72	56			56	16		2	7	213								
2	01.0.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	144	70	28		42	47	27	4													Эк	144	70	28		42	47	27	4	16	231								
3	01.0.08	Физика	Эк	108	56	28	14	14	25	27	3													Эк	108	56	28	14	14	25	27	3	5	23								
4	01.0.09	Базы данных	Эк	108	56	14		42	25	27	3													Эк	108	56	14		42	25	27	3	16	3								
5	01.0.10	Виртуалка	Эк	72	42	14		28	30		2													Эк	72	42	14		28	30		2	2	3								
6	01.0.11	Теория графов и математическая логика	Эк	108	56	28		28	25	27	3		Эк	108	42	20		22	39	27	3			Эк(2)	218	98	48		50	64	54	6	16	34								
7	01.0.12	Программирование для ЭВМ	Эк	108	56	28	28		52		3		Эк	108	62	20	42		28	18	3			Эк Эк	218	118	48	70		80	18	6	16	43								
8	01.0.13	Теория функций комплексного переменного											Эк	144	82	40		42	35	27	4			Эк	144	82	40		42	35	27	4	16	4								
9	01.0.14	Теория вероятностей, математическая статистика											Эк КР	144	82	40		42	44	18	4			Эк КР	144	82	40		42	44	18	4	16	4								
10	01.0.15	Дифференциальные уравнения											ЗэО	144	84	42		42	60		4			ЗэО	144	84	42		42	60		4	16	4								
11	01.0.05	Дополнительные главы математического анализа	ЗэО	108	84	28		56	24		3		Эк	218	128	42		84	72	18	6			Эк ЗэО	324	210	70		140	96	18	9	16	34								
12	01.0.06	Алгоритмы диофантовой математики											ЗэО	144	82	40		42	62		4			ЗэО	144	82	40		42	62		4	16	4								
13	01.0.07	Применение прикладных математических пакетов											Эк	108	82	40		42	26		3			Эк	108	82	40		42	26		3	16	546								
14	01.0.14	Внеучебные курсы по финансовой культуре		68	56			56					Эк	84	84			84						Эк	140	140			140				9	123456								
15	01.0.05.02.01	Логистика											ЗэО	108	62	20		42	46		3			ЗэО	108	62	20		42	46		3	30	4								
16	01.0.05.02.02	Цифровая обработка сигналов											ЗэО	108	62	20		42	46		3			ЗэО	108	62	20		42	46		3	16	4								
17	01.0.01	Научно-исследовательская работа студентов по тематике НИР выполняющей кафедры												88	20			20	16		1				88	20			20	16		1		4667								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Ээ(2) ЗэО(2)										Эк(5) Ээ(2) ЗэО(3) КР										Эк(9) Ээ(4) ЗэО(5) КР																			
ПРАКТИКИ			(План)										108								3		2		108								3		2							
Учебная													ЗэО 108								108		3		2		ЗэО 108								108		3		2			
ГИА			(План)																																							
КАНИКУЛЫ											2										7										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры																									
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя																																	
				Всего	Контакт								Всего	Контакт								Всего	Контакт																																							
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль												Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль												Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль																				
ИТОГО				864						24	17		1332						37	25		2196						61	42																																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828						23			1332						37			2160						60																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48									52.7									50.4																																								
	ОП, факультативы (в период за.оц.)			54									54									54																																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.8									29.1									30.5																																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.8									29.1									30.5																																								
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																														
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 90 (Предельное) (План)							108	ТО: 15 Э: 2		Δ 18 810						108	ТО: 13 Э: 2		Δ 108 1728						216	ТО: 28 Э: 4																																	
				828	476	196	16	264	244	108	23													792	378	164	12	202	306	108	22													1620	854	360	28	466	550	216	45											
1	01.0.19	Численные методы	Экз	108	56	28		28	25	27	3												Экз	108	56	28		28	25	27	3												16	7																		
2	01.0.20	Методы оптимизации	Экз КР	144	84	28		56	24	36	4												Экз КР	144	84	28		56	24	36	4												16	7																		
3	01.0.21	Теория управления	Экз КР	108	84	28		56	6	18	3												Экз КР	108	84	28		56	6	18	3												16	7																		
4	01.0.22	Уравнения математической физики	Экз	108	56	28		28	52		3												Экз	108	48	24		24	33	27	3												16	7																		
5	01.0.23	Безопасность жизнедеятельности																																																												
6	01.0.24	Исследование операций																																																												
7	01.0.25	Компьютерная графика																																																												
8	01.0.12	Нелинейные модели	Экз	108	56	28		28	52		3												Экз	144	42	20	12	10	75	27	4												27	8																		
9	01.0.13	Интеллектуальные системы	Экз	108	56	28		28	52		3												Экз	144	42	20	12	10	75	27	4												16	8																		
10	01.0.дс.08.01	Архитектура ЭВМ	Экз	144	84	28	16	40	33	27	4												Экз	72	48	24		24	24		2												16	8																		
11	01.0.дс.08.02	Информационные технологии на транспорте	Экз	144	84	28	16	40	33	27	4												Экз	72	48	24		24	24		2												16	8																		
12	01.0.дс.09.01	Программирование в сети Internet																																																												
13	01.0.дс.09.02	Статистические методы анализа данных на ЭВМ																																																												
14	01.0.01	Научно-исследовательская работа студентов по тематике НИР выпускающей кафедры	Экз	38	28			28	8		1												Экз	144	96	48		48	30	18	4												16	8																		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР(2)											Экз(5) ЗаО(2)											Экз(9) За(4) ЗаО(2) КР(2)																																					
ПРАКТИКИ (План)														216											216											216																										
Преддипломная														ЗаО 216											216											ЗаО 216																										
ГИА (План)														324											324											324																										
Государственный экзамен														36											36											36																										
Подготовка и защита ВКР														288											288											288																										
КАНИКУЛЫ														2											8											10																										

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость
							на студента	на студента	на подгру	на подгру	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная	2	2			2						
			16	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная	3	2			4						
			16	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная	4	2			4						
			16	+	4						
	Итого по факту				10						
	Итого по плану				10						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Математическое моделирование					
КР	3	2	16		
Методы оптимизации					
КР	4	1	16		
Объектно-ориентированное программирование транспортных систем					
КР	3	2	16		
Теория вероятностей, математическая статистика					
КР	2	2	16		
Теория массового обслуживания					
КР	3	1	16		
Теория управления					
КР	4	1	16		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика от 10.05.2016.pbx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				214	274	244	60	25	35	61	23	38	62	23	39	61	24	37	
Итого по ОП (без факультативов)				210	270	240	60	25	35	60	23	37	60	22	38	60	23	37	
Дисциплины (модули)	56%	44%	32.2%	198	225	216	60	25	35	57	23	34	54	22	32	45	23	22	
Базовая часть				102	132	120	49	14	35	38	20	18	9	4	5	24	13	11	
Вариативная часть				93	96	96	11	11		19	3	16	45	18	27	21	10	11	
Практики	0%	100%	0%	6	36	15				3		3	6		6	6		6	
Вариативная часть				6	36	15				3		3	6		6	6		6	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы				4	4	4				1		1	2	1	1	1	1		
Вариативная часть				4	4	4				1		1	2	1	1	1	1		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					40%													
	в интерактивной форме					1.1%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.8	-	52.8	52.4	-	48	50.8	-	45.6	47.5	-	48	52.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					31.5	-	31.8	32	-	31.8	32	-	31.8	30.9	-	31.8	29.1	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.8	3.9	-	3.8	3.9	-	1.9	1	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	4	5	9	4	5	9	4	5	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	3	4	2	2	7	3	4	3	3		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	6	2	4	3		3	3		3	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	3	1	2	2	2		

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		Философии и социальных коммуникаций
2		Социально-экономических дисциплин сервиса
3		Истории и управления персоналом
4		Высшей математики
5		Физики и химии
6		Механики
7		Языковой подготовки
8		Информатики
9		Физической и психофизиологической подготовки
10		Авиационной метеорологии и экологии
11		Электросветотехнического обеспечения полетов
12		Радиоэлектронных систем
13		Систем автоматизированного управления
14		Аэродинамики и динамики полетов
15		Аэронавигации
16		Прикладной математики
17		Экономики
18		Безопасности полетов в гражданской авиации
19		Управления летной деятельностью
20		Менеджмента
21		Летной эксплуатации и профессионального обучения авиационного персонала
22		Организации и управления в транспортных системах
23		Аэропортов и авиационных перевозок
24		Авиационной техники
25		Управления воздушным движением
26		Диагностики и неразрушающего контроля технических систем
27		Безопасности жизнедеятельности
28		Коммерческой деятельности
29		
30		Интермодальных перевозок и логистики
31		Гражданского и уголовного права
32		Международного права
33		Транспортного права

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60				61				62				61			
Всего	25		35		23		38		23		39		24		37	
1					Б1.Б.01 Иностранный язык [ЗаО]		Б1.Б.11 Теория графов и математическая логика [Экз]		Б1.Б.16 Теория случайных процессов [Экз]		Б1.Б.17 Физическая культура [ЗаО]		Б1.Б.19 Численные методы [Экз]		Б1.Б.22 Уравнения математической физики [Экз]	
2	Б1.Б.01 Иностранный язык [ЗаО]		Б1.Б.01 Иностранный язык [ЗаО]													
3											Б1.Б.18 Математическое моделирование [Экз, КР]					
4					Б1.Б.04 Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Экз]		Б1.Б.12 Программирование для ЭВМ [Экз]		Б1.Б.17 Физическая культура							
5	Б1.Б.02 Математический анализ [Экз]								Б1.В.07 Применение прикладных математических пакетов [За]				Б1.Б.20 Методы оптимизации [Экз, КР]		Б1.Б.23 Безопасность жизнедеятельности [Экз]	
6			Б1.Б.02 Математический анализ [Экз]													
7																
8	Б1.Б.03 Программные и аппаратные средства информатики [Экз]				Б1.Б.08 Физика [Экз]		Б1.Б.13 Теория функций комплексного переменного [Экз]		Б1.В.07 Применение прикладных математических пакетов [Экз]							
9									Б1.В.08 Основы функционального анализа [Экз]				Б1.Б.21 Теория управления [Экз, КР]		Б1.Б.24 Исследование операций [ЗаО]	
10																
11					Б1.Б.09 Базы данных [Экз]				Б1.В.10 Вычислительная математика [Экз]						Б1.Б.25 Компьютерная графика [ЗаО]	
12	Б1.Б.04 Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Экз]		Б1.Б.03 Программные и аппаратные средства информатики [Экз]				Б1.Б.14 Теория вероятностей, математическая статистика [Экз, КР]		Б1.В.09 Теория массового обслуживания [Экз, КР]		Б1.В.10 Вычислительная математика [Экз]		Б1.Б.22 Уравнения математической физики [За]			
13																
14					Б1.Б.10 Экономика [За]						Б1.В.11 Объектно-ориентированное программирование транспортных систем [Экз, КР]				Б1.В.12 Нелинейные модели [Экз]	
15									Б1.В.10 Вычислительная математика [За]				Б1.В.12 Нелинейные модели [За]			
16	Б1.В.01 Правоведение [Экз]				Б1.Б.11 Теория графов и математическая логика [Экз]		Б1.Б.15 Дифференциальные уравнения [ЗаО]									
17									Б1.В.11 Объектно-ориентированное		Б1.В.ДВ.03.01 Алгоритмы и структуры данных		Б1.В.13 Интеллектуальные		Б1.В.13 Интеллектуальные системы	

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	
33			Б1.Б.08 Физика [За]	4			/ Цифровая обработка сигналов	3								Б3.Б.02 Подготовка и защита ВКР	8
34																	
35																	
36							Б2.В.01(У) Учебная [ЗаО]	3			Б2.В.02(П) Производственная [ЗаО]	6					
37																	
38							ФТД.В.01 Научно-иссле- дательская работа студентов по тематике НИР выпускающей кафедры	1									
39											ФТД.В.01 Научно-иссле- дательская работа студентов по тематике НИР выпускающей кафедры	1					

Примечание Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика от 10.05.2016.plx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2015

--