ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 6 от 27.02.20г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Н.Н. Сухих*
«27» 02 2020г.

25.03.03 АЭРОНАВИГАЦИЯ

Профиль: Техническая эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением (161000.62)

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год набора 2020
Приказ Минобрнауки об утверждении ФГОС № 793 от 22.12.2009

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Ю.В. Ведерников /*

Начальник учебного управления _____ */Е.А. Цыбова /*

Руководитель ОПОП _____ */ Я.М. Далингер /*

Считать в плане	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	з.е. Экспертное	Часов в з.е.	Итого акад.час Интер часы	Курс 1 Сем. 1 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль	Курс 1 Сем. 2 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль
	Б1.Гуманитарный, социальный и экономический цикл
	Базовая часть
+	История	2				3	36	10												3	108	18		18				36	2.5	33.5
+	Философия		1	2		4	36	10	2	72	14		14				35	0.3	8.7	2	72	18		36				9	0.5	8.5
+	Иностранный язык (Английский язык)	12				7	36	88	3	108		4	52				16	2.5	33.5	4	144		4	50				54	2.5	33.5
+	Правоведение	3				3	36	.
+	Экономика			2		3	36	.												3	108	18	8	28				45	0.5	8.5
						20		108	5	180	14	4	66				51	2.8	42.2	12	432	54	12	132				144	6	84
	Вариативная часть
+	Экономика риска			3		3	36	.
+	**Дисциплины по выбору**	1				3		8	3	108	14		14				44	2.5	33.5
+	Социология	1				3	36	8	3	108	14		14				44	2.5	33.5
-	Политология	1				3	36	8	3	108	14		14				44	2.5	33.5
+	**Дисциплины по выбору**			1		3		42	3	108	28		56				6	0.5	17.5
+	Русский язык и культура речи			1		3	36	42	3	108	28		56				6	0.5	17.5
-	Деловое общение персонала			1		3	36	42	3	108	28		56				6	0.5	17.5
						9		50	6	216	42		70				50	3	51
						29		158	11	396	56	4	136				101	5.8	93.2	12	432	54	12	132				144	6	84
	Б2.Математический и естественнонаучный цикл
	Базовая часть
+	Математика	12				12	36	.	8	288	70	8	62				112	2.5	33.5	4	144	36		36				36	2.5	33.5
+	Информатика	2		1		7	36	48	3	108	28	14	28				29	0.5	8.5	4	144	18	18	36				36	2.5	33.5
+	Физика	3	2			7	36	.												4	144	18	36	18				63	0.3	8.7
+	Экология		5			2	36	.
						28		48	11	396	98	22	90				141	3	42	12	432	72	54	90				135	5.3	75.7
	Вариативная часть
+	Дополнительные главы математического анализа	4		3		7	36	.
+	Численные методы	4				3	36	.
+	Алгоритмы дискретной математики			4		3	36	24
						13		24
						41		72	11	396	98	22	90				141	3	42	12	432	72	54	90				135	5.3	75.7
	Б3.Профессиональный цикл
	Базовая часть
+	Прикладная геометрия и инженерная графика			2		3	36	48												3	108	18	14	40				27	0.5	8.5
+	Механика			7		2	36	.
+	Электротехника и электроника			3		4	36	.
+	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	36	.
+	Безопасность жизнедеятельности	6				4	36	.
+	Воздушное право		4			2	36	10
+	Аэродромы и аэропорты			1		2	36	.	2	72	14	4	10				26	0.5	17.5
+	Воздушные перевозки и авиационные работы	6				3	36	.
+	Авиационная метеорология			6		2	36	.
+	Авиационная безопасность		7			2	36	.
+	Безопасность полетов		4			2	36	.
+	Авиационный английский язык	6		5		5	36	30
						34		88	2	72	14	4	10				26	0.5	17.5	3	108	18	14	40				27	0.5	8.5
	Вариативная часть
+	Операционные системы и сети электронно-вычислительных машин	2				3	36	16												3	108	18	18	18				18	2.5	33.5
+	Базы данных	3				3	36	16
+	Программирование для электронно-вычислительных машин	4		3		6	36	114
+	Математическое моделирование	4			4	3	36	22
+	Теория графов и математическая логика	4				3	36	.
+	Радиотехническое оборудование и измерение	5				3	36	.
+	Авиационная электросвязь			5		3	36	.
+	Схемотехника	5				3	36	.
+	Микропроцессорные системы автоматизированных систем управления воздушным движением			6		3	36	16
+	Средства передачи информации	6				3	36	16
+	Авиационные тренажеры	7	6			6	36	32
+	Спутниковые технологии	7				3	36	.
+	Цифровые системы записи и связи	8	7			6	36	.
+	Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением	8		7		6	36	48
+	Организация воздушного движения	6				3	36	.
+	**Дисциплины по выбору**	7				3		16
+	Визуальное программирование	7				3	36	16
-	Объектно-ориентированное программирование	7				3	36	16
+	**Дисциплины по выбору**	5	34			6		62
+	Применение прикладных математических пакетов	5	34			6	36	62
-	Компьютерные системы символьной математики	5	34			6	36	62
+	**Дисциплины по выбору**			5		3		34
+	Информационная безопасность и защита информации			5		3	36	34
-	Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением			5		3	36	34
+	**Дисциплины по выбору**			6		3		.
+	Системы управления беспилотными летательными аппаратами			6		3	36	.
-	Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов			6		3	36	.
+	**Дисциплины по выбору**		7	8		5		.
+	Архитектура информационно-управляющих систем		7	8		5	36	.
-	Методы и алгоритмы обработки статистических данных		7	8		5	36	.
+	**Дисциплины по выбору**			8		4		10
+	Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением			8		4	36	10
-	Машинно-ориентированные языки			8		4	36	10
+	**Дисциплины по выбору**		8			2		32
+	Программирование в сети Internet		8			2	36	32
-	Современные системы программирования		8			2	36	32
+	**Дисциплины по выбору**			4		2		.
+	Теория вероятностей и математическая статистика			4		2	36	.
-	Теория множеств в управлении воздушным движением			4		2	36	.
+	**Дисциплины по выбору**			5		4		.
+	Архитектура электронно-вычислительных машин			5		4	36	.
-	Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах			5		4	36	.
						89		434												3	108	18	18	18				18	2.5	33.5
						123		522	2	72	14	4	10				26	0.5	17.5	6	216	36	32	58				45	3	42
	Б4.Физическая культура
+	Физическая культура		7	8		2	36	.
						2
+	Физическая подготовка		3456					.
						2
	Б5.Практики, НИР
	Б5.П.Производственная практика
+	Производственная			46		18	36	.
+	Преддипломная			8		12	36	.
						30
	Б5.У.Учебная практика
+	Учебная			2		6	36	.												6	216					36	0.5	179.5		
						6														6	216					36	0.5	179.5		
						36														6	216					36	0.5	179.5		
	Б6.Итоговая государственная аттестация
	Базовая часть
+	Государственный экзамен	8				3	36	.
+	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	8				6	36	.
						9
						9
	ФТД.Факультативы
+	Java-технологии		5	6		3	36	.

Наименование	Курс 2 Сем. 3 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль	Курс 2 Сем. 4 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль
Б1.Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Базовая часть
История
Философия
Иностранный язык (Английский язык)
Правоведение	3	108	14		28				30	2.5	33.5
Экономика
	3	108	14		28				30	2.5	33.5
Вариативная часть
Экономика риска	3	108	14		14				71	0.5	8.5
Дисциплины по выбору
Социология
Политология
Дисциплины по выбору
Русский язык и культура речи
Деловое общение персонала
	3	108	14		14				71	0.5	8.5
	6	216	28		42				101	3	42
Б2.Математический и естественнонаучный цикл
Базовая часть
Математика
Информатика
Физика	3	108	14	10	18				30	2.5	33.5
Экология
	3	108	14	10	18				30	2.5	33.5
Вариативная часть
Дополнительные главы математического анализа	3	108	28		28				43	0.5	8.5	4	144	32		64				21	2.5	24.5
Численные методы												3	108	16		16				40	2.5	33.5
Алгоритмы дискретной математики												3	108	32		48				19	0.5	8.5
	3	108	28		28				43	0.5	8.5	10	360	80		128				80	5.5	66.5
	6	216	42	10	46				73	3	42	10	360	80		128				80	5.5	66.5
Б3.Профессиональный цикл
Базовая часть
Прикладная геометрия и инженерная графика
Механика
Электротехника и электроника	4	144	28	14	42				51	0.5	8.5
Метрология, стандартизация и сертификация
Безопасность жизнедеятельности
Воздушное право												2	72	16	4	12				31	0.3	8.7
Аэродромы и аэропорты
Воздушные перевозки и авиационные работы
Авиационная метеорология
Авиационная безопасность
Безопасность полетов												2	72	16	4	12				31	0.3	8.7
Авиационный английский язык
	4	144	28	14	42				51	0.5	8.5	4	144	32	8	24				62	0.6	17.4
Вариативная часть
Операционные системы и сети электронно-вычислительных машин
Базы данных	3	108	14	14	28				16	2.5	33.5
Программирование для электронно-вычислительных машин	3	108	28	56					15	0.5	8.5	3	108	16	32					24	2.5	33.5
Математическое моделирование												3	108	32		12	4			24	2.5	33.5
Теория графов и математическая логика												3	108	32		32				8	2.5	33.5
Радиотехническое оборудование и измерение
Авиационная электросвязь
Схемотехника
Микропроцессорные системы автоматизированных систем управления воздушным движением
Средства передачи информации
Авиационные тренажеры
Спутниковые технологии
Цифровые системы записи и связи
Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением
Организация воздушного движения
Дисциплины по выбору
Визуальное программирование
Объектно-ориентированное программирование
Дисциплины по выбору	2	72	28		28				7	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.3	8.7
Применение прикладных математических пакетов	2	72	28		28				7	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.3	8.7
Компьютерные системы символьной математики	2	72	28		28				7	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.3	8.7
Дисциплины по выбору
Информационная безопасность и защита информации
Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением
Дисциплины по выбору
Системы управления беспилотными летательными аппаратами
Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов
Дисциплины по выбору
Архитектура информационно-управляющих систем
Методы и алгоритмы обработки статистических данных
Дисциплины по выбору
Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
Машинно-ориентированные языки
Дисциплины по выбору
Программирование в сети Internet
Современные системы программирования
Дисциплины по выбору												2	72	16		16				31	0.5	8.5
Теория вероятностей и математическая статистика												2	72	16		16				31	0.5	8.5
Теория множеств в управлении воздушным движением												2	72	16		16				31	0.5	8.5
Дисциплины по выбору
Архитектура электронно-вычислительных машин
Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах
	8	288	70	70	56				38	3.3	50.7	13	468	112	32	92	4			102	8.3	117.7
	12	432	98	84	98				89	3.8	59.2	17	612	144	40	116	4			164	8.9	135.1
Б4.Физическая культура
Физическая культура
Физическая подготовка		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
Б5.Практики, НИР
Б5.П.Производственная практика
Производственная												9	324					36	0.5	287.5		
Преддипломная
												9	324					36	0.5	287.5		
Б5.У.Учебная практика
Учебная
												9	324					36	0.5	287.5		
Б6.Итоговая государственная аттестация
Базовая часть
Государственный экзамен
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.Факультативы
Java-технологии

Наименование	Курс 3 Сем. 5 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль	Курс 3 Сем. 6 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль
Б1.Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Базовая часть
История
Философия
Иностранный язык (Английский язык)
Правоведение
Экономика
Вариативная часть
Экономика риска
Дисциплины по выбору
Социология
Политология
Дисциплины по выбору
Русский язык и культура речи
Деловое общение персонала
Б2.Математический и естественнонаучный цикл
Базовая часть
Математика
Информатика
Физика
Экология	2	72	14	4	10				35	0.3	8.7
	2	72	14	4	10				35	0.3	8.7
Вариативная часть
Дополнительные главы математического анализа
Численные методы
Алгоритмы дискретной математики
	2	72	14	4	10				35	0.3	8.7
Б3.Профессиональный цикл
Базовая часть
Прикладная геометрия и инженерная графика
Механика
Электротехника и электроника
Метрология, стандартизация и сертификация	3	108	10	4	28				57	0.3	8.7
Безопасность жизнедеятельности												4	144	16	8	40				44	2.5	33.5
Воздушное право
Аэродромы и аэропорты
Воздушные перевозки и авиационные работы												3	108	16	12	20				24	2.5	33.5
Авиационная метеорология												2	72	16	6	26				15	0.5	8.5
Авиационная безопасность
Безопасность полетов
Авиационный английский язык	1	36			14				13	0.5	8.5	4	144		4	44				69	2.5	24.5
	4	144	10	4	42				70	0.8	17.2	13	468	48	30	130				152	8	100
Вариативная часть
Операционные системы и сети электронно-вычислительных машин
Базы данных
Программирование для электронно-вычислительных машин
Математическое моделирование
Теория графов и математическая логика
Радиотехническое оборудование и измерение	3	108	14		28				39	2.5	24.5
Авиационная электросвязь	3	108	28		42				29	0.5	8.5
Схемотехника	3	108	28		28				25	2.5	24.5
Микропроцессорные системы автоматизированных систем управления воздушным движением												3	108	32		48				19	0.5	8.5
Средства передачи информации												3	108	16		32				24	2.5	33.5
Авиационные тренажеры												2	72	16		32				15	0.3	8.7
Спутниковые технологии
Цифровые системы записи и связи
Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением
Организация воздушного движения												3	108	16		32				24	2.5	33.5
Дисциплины по выбору
Визуальное программирование
Объектно-ориентированное программирование
Дисциплины по выбору	2	72	14		14				8	2.5	33.5
Применение прикладных математических пакетов	2	72	14		14				8	2.5	33.5
Компьютерные системы символьной математики	2	72	14		14				8	2.5	33.5
Дисциплины по выбору	3	108	28		28				43	0.5	8.5
Информационная безопасность и защита информации	3	108	28		28				43	0.5	8.5
Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением	3	108	28		28				43	0.5	8.5
Дисциплины по выбору												3	108	32		48				19	0.5	8.5
Системы управления беспилотными летательными аппаратами												3	108	32		48				19	0.5	8.5
Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов												3	108	32		48				19	0.5	8.5
Дисциплины по выбору
Архитектура информационно-управляющих систем
Методы и алгоритмы обработки статистических данных
Дисциплины по выбору
Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
Машинно-ориентированные языки
Дисциплины по выбору
Программирование в сети Internet
Современные системы программирования
Дисциплины по выбору
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория множеств в управлении воздушным движением
Дисциплины по выбору	4	144	28	14	56				28	0.5	17.5
Архитектура электронно-вычислительных машин	4	144	28	14	56				28	0.5	17.5
Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах	4	144	28	14	56				28	0.5	17.5
	18	648	140	14	196				172	9	117	14	504	112		192				101	6.3	92.7
	22	792	150	18	238				242	9.8	134.2	27	972	160	30	322				253	14.3	192.7
Б4.Физическая культура
Физическая культура
Физическая подготовка		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
		85			76					0.3	8.7		85			76					0.3	8.7
Б5.Практики, НИР
Б5.П.Производственная практика
Производственная												9	324					36	0.5	287.5		
Преддипломная
												9	324					36	0.5	287.5		
Б5.У.Учебная практика
Учебная
												9	324					36	0.5	287.5		
Б6.Итоговая государственная аттестация
Базовая часть
Государственный экзамен
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.Факультативы
Java-технологии	1	36			14				13	0.3	8.7	2	72			16				47	0.5	8.5

Наименование	Курс 4 Сем. 7 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль	Курс 4 Сем. 8 з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Контроль
Б1.Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Базовая часть
История
Философия
Иностранный язык (Английский язык)
Правоведение
Экономика
Вариативная часть
Экономика риска
Дисциплины по выбору
Социология
Политология
Дисциплины по выбору
Русский язык и культура речи
Деловое общение персонала
Б2.Математический и естественнонаучный цикл
Базовая часть
Математика
Информатика
Физика
Экология
Вариативная часть
Дополнительные главы математического анализа
Численные методы
Алгоритмы дискретной математики
Б3.Профессиональный цикл
Базовая часть
Прикладная геометрия и инженерная графика
Механика	2	72	14	4	10				35	0.5	8.5
Электротехника и электроника
Метрология, стандартизация и сертификация
Безопасность жизнедеятельности
Воздушное право
Аэродромы и аэропорты
Воздушные перевозки и авиационные работы
Авиационная метеорология
Авиационная безопасность	2	72	14	4	10				35	0.3	8.7
Безопасность полетов
Авиационный английский язык
	4	144	28	8	20				70	0.8	17.2
Вариативная часть
Операционные системы и сети электронно-вычислительных машин
Базы данных
Программирование для электронно-вычислительных машин
Математическое моделирование
Теория графов и математическая логика
Радиотехническое оборудование и измерение
Авиационная электросвязь
Схемотехника
Микропроцессорные системы автоматизированных систем управления воздушным движением
Средства передачи информации
Авиационные тренажеры	4	144	28		42				38	2.5	33.5
Спутниковые технологии	3	108	28		28				16	2.5	33.5
Цифровые системы записи и связи	4	144	28		42				56	0.3	17.7	2	72	8		16				12	2.5	33.5
Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением	3	108	28		42				29	0.5	8.5	3	108	24		24				24	2.5	33.5
Организация воздушного движения
Дисциплины по выбору	3	108	28		28				16	2.5	33.5
Визуальное программирование	3	108	28		28				16	2.5	33.5
Объектно-ориентированное программирование	3	108	28		28				16	2.5	33.5
Дисциплины по выбору
Применение прикладных математических пакетов
Компьютерные системы символьной математики
Дисциплины по выбору
Информационная безопасность и защита информации
Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением
Дисциплины по выбору
Системы управления беспилотными летательными аппаратами
Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов
Дисциплины по выбору	3	108	28		42				29	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.5	8.5
Архитектура информационно-управляющих систем	3	108	28		42				29	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.5	8.5
Методы и алгоритмы обработки статистических данных	3	108	28		42				29	0.3	8.7	2	72	16		32				15	0.5	8.5
Дисциплины по выбору												4	144	48		48				39	0.5	8.5
Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением												4	144	48		48				39	0.5	8.5
Машинно-ориентированные языки												4	144	48		48				39	0.5	8.5
Дисциплины по выбору												2	72	16		24				14	0.3	17.7
Программирование в сети Internet												2	72	16		24				14	0.3	17.7
Современные системы программирования												2	72	16		24				14	0.3	17.7
Дисциплины по выбору
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория множеств в управлении воздушным движением
Дисциплины по выбору
Архитектура электронно-вычислительных машин
Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах
	20	720	168		224				184	8.6	135.4	13	468	112		144				104	6.3	101.7
	24	864	196	8	244				254	9.4	152.6	13	468	112		144				104	6.3	101.7
Б4.Физическая культура
Физическая культура	1	36			14				13	0.3	8.7	1	36			18				9	0.5	8.5
	1	36			14				13	0.3	8.7	1	36			18				9	0.5	8.5
Физическая подготовка
	1	36			14				13	0.3	8.7	1	36			18				9	0.5	8.5
Б5.Практики, НИР
Б5.П.Производственная практика
Производственная
Преддипломная												12	432					36	0.5	395.5		
												12	432					36	0.5	395.5		
Б5.У.Учебная практика
Учебная
												12	432					36	0.5	395.5		
Б6.Итоговая государственная аттестация
Базовая часть
Государственный экзамен												3	108							101	7	
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы												6	216							195	21	
												9	324							296	28	
												9	324							296	28	
ФТД.Факультативы
Java-технологии

-	-	Форма контроля				з.е.	-	Итого акад.час
Считать в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Часов в з.е.	Интер часы
+	История гражданской авиации		3			1	36	
						4		
						4		

Наименование	Курс 1																					
	Сем. 1											Сем. 2										
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль
История гражданской авиации																						

Наименование	Курс 2																					
	Сем. 3											Сем. 4										
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль
История гражданской авиации	1	36	4		10				13	0.3	8.7											
	1	*36*	*4*		*10*				*13*	*0.3*	*8.7*											
	1	*36*	*4*		*10*				*13*	*0.3*	*8.7*											

Наименование	Курс 3																					
	Сем. 5											Сем. 6										
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль
История гражданской авиации																						
	1	*36*			*14*				*13*	*0.3*	*8.7*	*2*	*72*			*16*				*47*	*0.5*	*8.5*
	1	*36*			*14*				*13*	*0.3*	*8.7*	*2*	*72*			*16*				*47*	*0.5*	*8.5*

Наименование	Курс 4																					
	Сем. 7											Сем. 8										
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	КПр	КрАтП	СР	КрАт	Конт роль
История гражданской авиации																						