

**"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"**

решением ученого совета ГУАП  
от 25.02.2026, протокол № УС-01

Ю. А. Антохина

## Управление в технических системах

к у р с	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	к у р с			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48								49	50	51
1	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 5 нед		Каникулы 7 нед		34	9	0	0	9	52	1									
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Произв.пр. 4 нед				Произв. (нед) пр. 4 нед		Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед		Каникулы 6,5 нед		17	4	16	6	9	52	2																
Итого:																																																				51	13	16	6	18	104	

### III. План учебного процесса

Каф.	Особенность 2 реализации	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий								Распределение 3.Е. по курсам и семестрам			
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	количество недель в семестрах	1 сем.	2 сем.	3 сем.			4 сем.				
																					3.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Б.1 Дисциплины (модули)																								
				Обязательная часть																				
5		1	Б.1.Б.1	Методология инновационной деятельности		2*			5	180		34	17	17			34	146			5			
1		2	Б.1.Б.2	Математические методы и модели в научных исследованиях		1*			5	180		34	17	17			34	146		5				
63		3	Б.1.Б.3	Иностранный язык (профессиональный)	1				5	180		18		17			17	100	63	5				
31		4	Б.1.Б.4	Компьютерные технологии управления в технических системах	2				5	180		52	17	17	17		51	66	63		5			
31		5	Б.1.Б.5	Автоматизация проектирования систем управления	1,2				10	360		104	34	34	34		102	123	135	5	5			
31		6	Б.1.Б.6	Методы оптимизации сложных систем	3				5	180		35	17	17			34	92	54			5		
				Итого:	5	2			35	1260		277	102	119	51		272	673	315					
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
31		7	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	51	51		51			51	57		1	1	1		
61		8	Б.1.В.2	История и философия науки		1			3	108		17		17			17	91		3				
31		9	Б.1.В.3	Нелинейные и адаптивные системы управления	1,2,3				25	900	153	207	51	51	102		204	516	180	8	10	7		
31		10	Б.1.В.ДВ.1	Локальные системы управления		3*			6	216	34	68	34		34		68	148				6		
31				Основы теории и практики электромашинно-вентильных систем							34													
31		11	Б.1.В.ДВ.2	Современные проблемы теории управления		3*			6	216	13	34	17	17			34	182				6		
31				Методы синтеза и оптимизации электромеханических и электроэнергетических систем и комплексов							17													
				Итого:	3	6			43	1548		377	102	136	136		374	994	180					
				Итого по блоку:	8	8			78	2808		654	204	255	187		646	1667	495					
Б.2 Практика																								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																				
31		12	Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика		1*			3	108	23	34		34			34	74		3			
31		13	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			6	216	78	102		102			102	114		1	3	2	
31		14	Б.2.В.3	Производственная исследовательская практика		4*			6	216	160	4											6
31		15	Б.2.В.4	Производственная педагогическая практика		4*			6	216	160	4											6
31		16	Б.2.В.5	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				<b>Итого по блоку:</b>		7			33	1188		148		136			136	188					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																							
		17	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																							
31		18	ФТД.ДВ.1	INTERNET-технологии		2			1	36		17	17				17	19			1		
31				Основы работы в Lab View																			
				<b>Итого по блоку:</b>		1			1	36		17	17				17	19					
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		820								31	29	27	33
				Число курсовых работ																			
				Число курсовых проектов																			
				Число зачетов		15																	
				Число экзаменов	8																		

**Примечание:**

<sup>1</sup> Матрица компетенций приведена в Приложении 1

<sup>2</sup> Расшифровка особенности реализации элемента ОП

- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	1	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	30		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.



Е.Ю. Ватаева

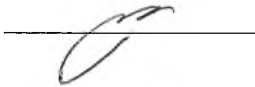
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №31

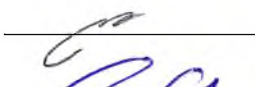
д.т.н., проф.



В.Ф. Шишляков

Директор института №3

д.т.н., проф.



В.Ф. Шишляков

Председатель  
методической комиссии

к.т.н., доц.



С.В. Солёный

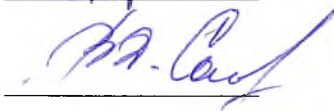
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

## Матрица компетенций

Направление: Управление в технических системах Направленность: Управление в технических системах

Форма обучения: очная Год: 2026 Институт №3 Кафедра: 31

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, научно-педагогический

[illegible]