

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического  
приборостроения"

УТВЕРЖДЕН

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



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 27.00.00

наименование - Управление в технических системах

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Направление:

код - 27.03.04

наименование - Управление в технических системах

Срок обучения: 4 года

Прием 2026 года

Направленность:

Управление и информатика в технических системах

## I. Календарный учебный график

## II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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
1	Теоретическое обучение 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 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед				Практика 4 нед		Каникулы 5 нед		34	7	4	0	7	52	2			
3	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед				Практика 4 нед		Каникулы 5 нед		34	7	4	0	7	52	3			
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 10 нед								Сесс. 2 нед		Преддипл. практика 4 нед		ИТОГО	ГИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				27	6	4	6	9	52	4							
Итого:																																																		129	29	12	6	32	208	

### III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации <sup>2</sup>	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий							Распределение З.Е. по курсам и семестрам							
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1сем.	2сем.	3сем.	4сем.			5сем.	6сем.	7сем.	8сем.				
																								количество недель в семестрах			
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
Б.1 Дисциплины (модули)																											
				Обязательная часть																							
61		1	Б.1.Б.1	Философия	4				4	144		35	17	17			34	74	36				4				
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	3	2*			4	144		120	85	34			119	7	18		2	2					
61	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2							
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			5	180		69		68			68	58	54	2	3						
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		6			2	72		34	17		17		34	38						2			
6		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40					3				
64		7	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																							
				Физическая культура		1		2	72		34	17	17			34	38		2								
1		8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	58	54	5							
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	116	108	5	5						
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	4			5	180		103	34	68			102	42	36			3	2				
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,3	2*			13	468		206	102	51	51		204	174	90	6	3	4					
31	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика		1*			3	108		34	17		34		51	57		3							
31		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	39	54		4						
31		14	Б.1.Б.8.3	Введение в информационные технологии		3*		3	3	108		68	17	17	17	17	68	40				3					
33		15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности		7*			3	108		51	34		17		51	57								3	
2		16	Б.1.Б.9.1	Начертательная геометрия. Техническое черчение.	1				4	144		69	34	34			68	22	54	4							
2		17	Б.1.Б.9.2	Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования	2				4	144		69	17	34	17		68	22	54		4						
85		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		7			3	108		17		17			17	91								3	
23		19	Б.1.Б.11.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		3*			3	108		34	17	17			34	74				3					

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
31		20	Б.1.Б.11.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	4				1	36		1							36				1				
81		21	Б.1.Б.12	Экономика	3				3	108		35	17	17			34	38	36			3					
63		22	Б.1.Б.13	Русский язык и деловая коммуникация		2			2	72		34	17	17			34	38			2						
31		23	Б.1.Б.14.1	Электротехника	4	3*		4	7	252		120	34	34	34	17	119	106	27			3	4				
31		24	Б.1.Б.14.2	Электроника	4,5		5		7	252		104	34	17	34	17	102	78	72				4	3			
5		25	Б.1.Б.15.1	Химия		2*			3	108		51	34		17		51	57			3						
23		26	Б.1.Б.15.2	Материаловедение	3				3	108		52	34		17		51	21	36			3					
2		27	Б.1.Б.16	Дискретная математика		4			2	72		34	17	17			34	38					2				
32		28	Б.1.Б.17	Программирование микроконтроллеров	7				3	108		52	17		34		51	21	36							3	
31		29	Б.1.Б.18	Прикладное программирование		5*			2	72		34	17		17		34	38						2			
1		30	Б.1.Б.19	Теоретическая механика		4*			3	108		51	34	17			51	57				3					
1		31	Б.1.Б.20	Прикладная механика		4*			3	108		51	34		17		51	57				3					
31		32	Б.1.Б.21	Теория автоматического управления	5,7	6*		7	10	360		206	85	34	68	17	204	84	72					4	3	3	
31		33	Б.1.Б.22	Системы с искусственным интеллектом		7*			3	108	17	51	17	17	17		51	57								3	
31		34	Б.1.Б.23	Основы создания цифровых двойников		8*			4	144		40	20		20		40	104								4	
31		35	Б.1.Б.24	Системы управления приводами	7,8		8		10	360		110	27	17	54	10	108	189	63							5	5
31		36	Б.1.Б.25	Моделирование систем управления	7				3	108	6	35	17		17		34	38	36							3	
31		37	Б.1.Б.26	Защита интеллектуальной собственности		5			2	72		34	17	17			34	38						2			
31		38	Б.1.Б.27	Исполнительные устройства систем управления	5,6		6		8	288		172	68	34	51	17	170	46	72					4	4		
31		39	Б.1.Б.28	Идентификация и диагностика систем управления	7				4	144	6	35	17		17		34	56	54							4	
				<b>Итого:</b>	27	24	3	3	165	5940		2616	1138	788	601	95	2622	2220	1098								
			<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
32		40	Б.1.В.1	Вторичные источники питания	6	5*		6	5	180	51	86	34		34	17	85	59	36					2	3		
				<b>Физическая культура и спорт</b>																							
64		41	Б.1.В.2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158									
31		42	Б.1.В.3	Технические средства автоматизации и управления	5				2	72	17	35	17		17		34	11	27					2			
31		43	Б.1.В.4	Программируемые логические интегральные схемы		6*			3	108	34	51	17		34		51	57							3		
31	4	44	Б.1.В.5	Основы проектной деятельности в профессии		1			2	72		34	17	34			51	21		2							



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
		59	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		14															
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																											
31		60	ФТД.1	Предпрофессиональная подготовка		3,4*			4	144		68		68			68	76				2	2				
31		61	ФТД.2	Дополнительные разделы инженерного ядра		4			1	36		17		17			17	19					1				
31		62	ФТД.3	Основы электромагнитной совместимости		4*			2	72	17	34	17	17			34	38					2				
31		63	ФТД.4	Анализ и расчет механизмов		5*			2	72	17	34	17	17			34	38						2			
31		64	ФТД.5	Моделирование элементов и устройств систем управления		6*			2	72	17	34	17		17		34	38							2		
31		65	ФТД.6	Экспериментальные исследования систем управления с широтно-импульсной модуляцией		7*			2	72	17	34	17		17		34	38								2	
31		66	ФТД.7	Экспериментальные исследования систем управления с частотно-импульсной модуляцией	8				2	72	10	21	10		10		20	16	36								2
				<b>Итого по блоку:</b>	1	7			15	540		242	78	119	44		241	263	36								
			<b>ИТОГО:</b>	<b>Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)</b>					240	8968		3580,6								31	29	26	34	28	32	31	29
				<b>Число курсовых работ</b>				6																			
				<b>Число курсовых проектов</b>				3																			
				<b>Число зачетов</b>				44																			
				<b>Число экзаменов</b>	34																						

**Примечание:**

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

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

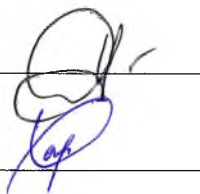
- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного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

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

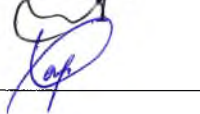
Руководитель ОП

к.т.н.



Н.В. Решетникова

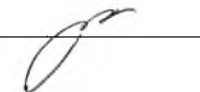
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №31

д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Директор института №3

д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Председатель  
методической комиссии

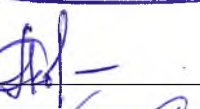
к.т.н., доц.



С.В. Солёный

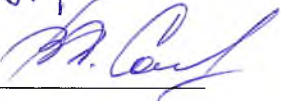
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева



[illegible]

[illegible]



[illegible]