

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 20.02.2025, протокол № У.С-01



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 27.00.00

наименование - Управление в технических системах

Форма обучения: очно-заочная

Квалификация: бакалавр

Направление:

код - 27.03.04

наименование - Управление в технических системах

Срок обучения: 5 лет

Прием 2025 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							
1	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед	Каникулы 7 нед							37	6	0	0	9	52	1				
2	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед	35	6	4	0	7	52	2									
3	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Прак 2 нед	Каникулы 6,5 нед	34,5	7	2	0	8,5	52	3									
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Прак 2 нед	Каникулы 6,5 нед	34,5	7	2	0	8,5	52	4									
5	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 9 нед				Сессия 3,5 нед	Преддип. практика 4 нед	ГИА 6 нед				Каникулы 6 нед				26,5	7	4	6	8,5	52	5															
																	Итого:																	167,5	33	12	6	41,5	260																

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		
32		25	Б.1.Б.17	Программирование микроконтроллеров	9				4	144		52	17		34		51	57	36									4			
31		26	Б.1.Б.18	Прикладное программирование		6*			3	108		51	17		34		51	57							3						
1		27	Б.1.Б.19	Теоретическая механика	4				3	108		52	34	17			51	30	27				3								
1		28	Б.1.Б.20	Прикладная механика	5				4	144		52	34		17		51	57	36					4							
31		29	Б.1.Б.21	Теория автоматического управления	6,8	7*		8	12	432	24	189	85	34	51	17	187	173	72						4	3	5				
6		30	Б.1.Б.22	Цифровая метрология		5*			3	108		34	17		17		34	74						3							
31		31	Б.1.Б.23	Основы создания цифровых двойников		10*			4	144	5	36	18		18		36	108											4		
31		32	Б.1.Б.24	Системы управления приводами	9,10			10	10	360		123	43	17	52	9	121	176	63									5	5		
31		33	Б.1.Б.25	Моделирование систем управления	9				3	108	5	35	17		17		34	38	36									3			
31		34	Б.1.Б.26	Защита интеллектуальной собственности		5			2	72		34	17	17			34	38						2							
31		35	Б.1.Б.27	Исполнительные устройства систем управления	7				4	144	7	52	17	17	17		51	57	36							4					
31		36	Б.1.Б.28	Идентификация и диагностика систем управления	9				4	144	3	35	17		17		34	74	36									4			
31		37	Б.1.Б.29	Системы с искусственным интеллектом		8*			4	144	14	51	17	17	17		51	93									4				
				Итого:	28	18	2	2	164	5904		1986	860	527	546	60	1993	2903	1008												
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
32		38	Б.1.В.1	Промышленная электроника	7	6*		7	7	252	51	86	34		34	17	85	131	36						3	4					
				<i>Физическая культура и спорт</i>																											
64		39	Б.1.В.2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2				328		17		17			17	311													
32		40	Б.1.В.3	Электрические машины и аппараты	8	7*	8		8	288	68	120	51		51	17	119	133	36							4	4				
31		41	Б.1.В.4	Программируемые логические интегральные схемы		8*			3	108	34	51	17		34		51	57									3				
31		42	Б.1.В.5	Схемотехника средств контроля	8				3	108	17	35	17		17		34	38	36								3				
82		43	Б.1.В.6	Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов	10			10	5	180	16	46	18	18		9	45	108	27											5	
31		44	Б.1.В.7	Теория дискретных систем управления	8	9		9	6	216	34	69	17	17	17	17	68	121	27								3	3			
63	3	45	Б.1.В.ДВ.1	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		17			17	55					2								
63	3			Деловая коммуникация																											
62	3	46	Б.1.В.ДВ.2	Культурология		2			2	72		0,6		17			17	55				2									
61	3			Техноэтика																											
61	3	47	Б.1.В.ДВ.3	Социология		5			2	72		0,6	17	17			34	38						2							
62	3			Психология																											
31		48	Б.1.В.ДВ.4	Системное программное обеспечение	6				4	144	17	35	17		17		34	74	36						4						

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				Интерфейсы систем обработки данных							17																			
31		49	Б.1.В.ДВ.5	Информационные сети и телекоммуникации	7				4	144	11	35	17		17		34	83	27	*							4			
31				Вычислительные машины, системы и сети							17																			
				Итого:	7	8	1	3	46	1984		495,8	205	103	187	60	555	1204	225											
				Итого по блоку:	35	26	3	5	210	7888		2481,8	1065	630	733	120	2548	4107	1233											
Б.2 Практика																														
				Обязательная часть																										
31		50	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	9	17		17			17	91			3									
31		51	Б.2.Б.2	Производственная преддипломная практика		10*			6	216	160	4																	6	
				Итого:		2			9	324		21		17			17	91												
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
31		52	Б.2.В.1	Производственная практика технологическая (проектно-технологическая)		4*			6	216	160	4												6						
31		53	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		6*,8*			6	216	160	8														3		3		
				Итого:		3			12	432		12																		
				Итого по блоку:		5			21	756		33		17			17	91												
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		54	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14																		9
				Итого по блоку:					9	324		14																		
ФТД Факультативные дисциплины																														
31		55	ФТД.1	Основы электромагнитной совместимости		5*			2	72	17	17		17			17	55						2						
31		56	ФТД.2	Анализ и расчет механизмов		6*			2	72	17	17		17			17	55							2					
31		57	ФТД.3	Моделирование элементов и устройств систем управления		7*			2	72	17	17			17		17	55									2			
31		58	ФТД.4	Экспериментальные исследования систем управления с широтно-импульсной модуляцией		8*			2	72	17	17			17		17	55										2		
31		59	ФТД.5	Экспериментальные исследования систем управления с частотно-импульсной модуляцией	9				2	36	17	18			17		17	19											2	
ИШ		60	ФТД.6	Проектная деятельность		7,8*,9*			6	216	51	51		51			51	165									2	2	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	29	30	
ИШ		61	ФТД.7	Развитие критического инженерного мышления		6			2	72		17		17			17	55							2					
31		62	ФТД.8	Программирование на языке Ассемблера		5			1	36		17	17				17	19						1						
31		63	ФТД.9	Основы работы в MatLab		9			1	36		17	17				17	19										1		
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		2528,8									23	28	21	30	18	25	19	25	22	29
				Число курсовых работ																										
				Число курсовых проектов																										
				Число зачетов																										
				Число экзаменов																										

Примечание:

¹ Матрица компетенций приведена в Приложении 1

² 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	4,6,8,1 0	18		

Составил(и)

Руководитель ОП



Н.В. Решетникова

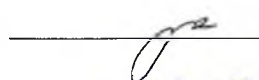
Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №31

д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Директор ИНДО


д.т.н., доц.



С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии

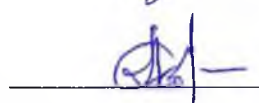
к.т.н., доц.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3												
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (8 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3												
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
		ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7					