

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 № УС-01

Ректор  
В.А. Мухоморова

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учрежденная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 27.00.00

наименование - Управление в технических системах

Форма обучения:

очная

Квалификация:

бакалавр

Срок обучения:

5 лет

Направление:

код - 27.03.04

наименование - Управление в технических системах

Прием 2025 года

Направленность:

Управление и информатика в технических системах

I. Календарный учебный график

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
				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	Преддипл. практика 4 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				Итого:				167,5	33	12	6	41,5	260	5								

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)







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											
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											
1		28	Б.1.Б.20	Прикладная механика	5				4	144		52	34	17	17		51	57	36					4		3	5			
31		29	Б.1.Б.21	Теория автоматического управления	6,8	7*		8	12	432	24	189	85	34	51	17	187	173	72						3					
6		30	Б.1.Б.22	Цифровая метрология		5*			3	108		34	17		17		34	74												4
31		31	Б.1.Б.23	Основы создания цифровых двойников		10*			4	144	5	36	18		18		36	108												5
31		32	Б.1.Б.24	Системы управления приводами	9,10		10		10	360		123	43	17	52	9	121	176	63										3	5
31		33	Б.1.Б.25	Моделирование систем управления	9				3	108	5	35	17		17		34	38	36						2					
31		34	Б.1.Б.26	Защита интеллектуальной собственности					2	72		34	17	17			34	38								4				
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												
				Итого:	28	18	2	2	164	5904		1986	860	527	546	60	1993	2903	1008											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					7	6*		7	7	252	51	86	34		34		85	131	36							3	4			
32		38	Б.1.В.1	Промышленная электроника																										
				Физическая культура и спорт								17		17			17	311												
64		39	Б.1.В.2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2				328																	4	4		
32		40	Б.1.В.3	Электрические машины и аппараты	8	7*	8		8	288	68	120	51		51	17	119	133	36								3			
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											5
82		43	Б.1.В.6	Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов	10			10	5	180	16	46	18	18			45	108	27											
31		44	Б.1.В.7	Теория дискретных систем управления	8	9		9	6	216	34	69	17	17	17	17	68	121	27											
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												
61	3			Технология																										
61	3	47	Б.1.В.ДВ.3	Социология		5			2	72		0,6	17	17			34	38												
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							6
31		51	Б.2.Б.2	Производственная преддипломная практика		10*			6	216	160	4																	
				Итого:		2			9	324		21		17			17	91											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						6							
31		52	Б.2.В.1	Производственная практика технологическая (проектно-технологическая)		4*			6	216	160	4														3		3	
31		53	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		6*,8*			6	216	160	8																	
				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		19											
ИПШ		60	ФТД.6	Проектная деятельность		7,8*,9*			6	216	51	51		51			51	165							2	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					1	36		17	17				17	19										1	
31		63	ФТД.9	Основы работы в MatLab					1	36		17	17				17	19											
			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				5																					
				Число курсовых проектов				3																					
				Число зачетов																									
				Число экзаменов	35																								

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 аттестации в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции







[illegible]



[illegible]



Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																	
		УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3													
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						



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	4,6,8,10	18		

Составил(и)

Руководитель ОП

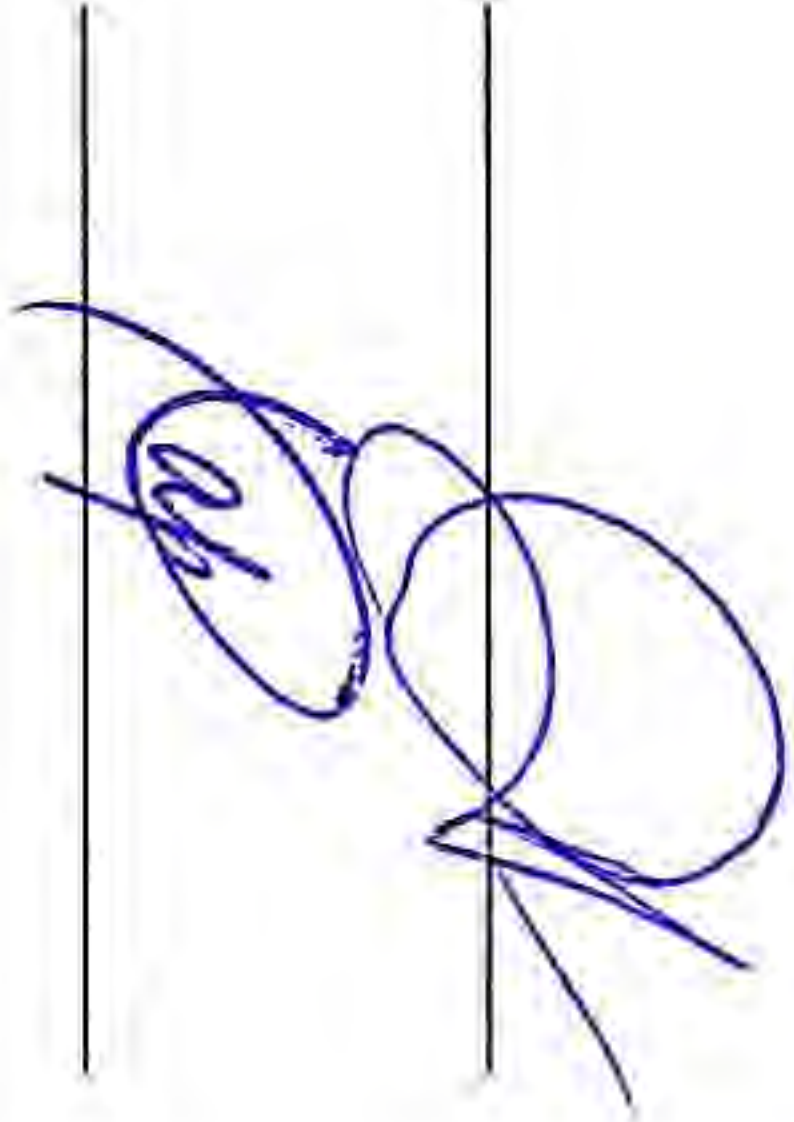
Сотрудник УМО

Зав. кафедрой №31

Директор ИНДО

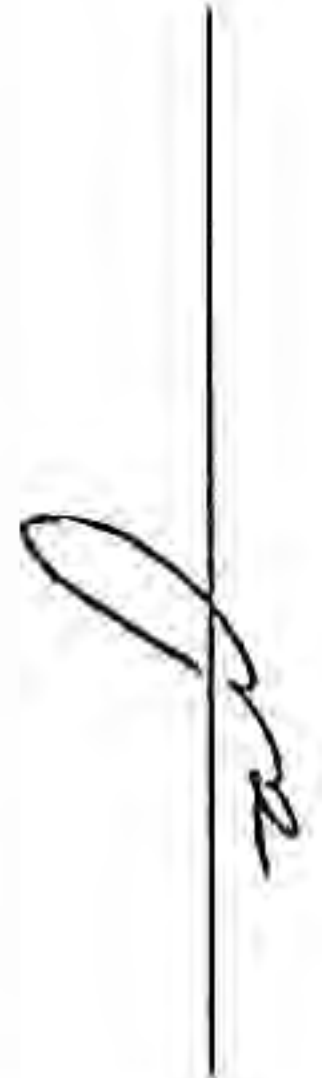
Председатель  
методической комиссии

Начальник УМО



Н.В. Решетникова

П.С. Харитонова



В.Ф. Шишлаков

С.В. Мичурин

Д.Т.Н., доц.

К.Т.Н., доц.

К.Э.Н., доц.



В.А. Матяш

О.Л. Соколова