

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

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического  
приборостроения"

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП  
от 20.02.2023 г. протокол № УС-01



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 15.00.00

наименование - Машиностроение

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Направление:

код - 15.03.04

наименование - Автоматизация технологических процессов и  
производств

Прием 2025 года

Направленность:

Автоматизация технологических процессов и производств

## 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 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	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	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
																				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	3				4	144		35	17	17			34	56	54			4					
61	4	2	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2							
61		3	Б.1.Б.2.1	История России	2	1*			4	144		120	85	34			119	7	18	2	2						
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		69		68			68	130	54	2	5						
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3							
ВЦ		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40						3			
				Физическая культура и спорт																							
64		7	Б.1.Б.5	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				8	288		138	68	68			136	44	108	4	4						
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3					
2		11	Б.1.Б.6.4	Дискретная математика		4			3	108		34	17	17			34	74					3				
3		12	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				13	468		207	102	51	51		204	129	135	5	4	4					
31	4	13	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				3	108		34	17		34		51	21	36	3							
31		14	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	66	27		4						
31		15	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии	4				3	108		35	17		17		34	38	36				3				
33		16	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности		7*			4	144		51	34		17		51	93							4		
2		17	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3							
85		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	108		17		17			17	91				3					
81		19	Б.1.Б.11	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74				3					
31	4	20	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34	17	34			51	21				2					
6		21	Б.1.Б.13	Цифровая метрология		4*			3	108		34	17		17		34	74					3				
31		22	Б.1.Б.14	Электротехника	3,4			4	7	252		121	34	34	34	17	119	52	81			3	4				
5		23	Б.1.Б.15	Химия		2*			3	108		51	34		17		51	57			3						



[illegible]

## Б.2 Практика

[illegible]

### Б.3 Государственная итоговая аттестация

[illegible]**ФТД Факультативные дисциплины**

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		55	ФТД.1	Основы схемотехники автоматизированных систем		4*			2	72	17	34	17		17		34	38					2				
31		56	ФТД.2	Обработка и передача данных		5*			2	72	17	34	17		17		34	38						2			
31		57	ФТД.3	Основы цифрового производства		6*			2	72	17	34	17		17		34	38							2		
31		58	ФТД.4	Планирование и оптимизация автоматизированных производств		7*			2	72	17	34	17		17		34	38								2	
31		59	ФТД.5	Контроль надежности проектируемых систем		8*			2	72	10	20	10	10			20	52									2
ИИП		60	ФТД.6	Проектная деятельность		5,6*,7*			6	216	204	204		204			204	12						2	2	2	
ИИП		61	ФТД.7	Развитие критического инженерного мышления		4			2	72		0,6	17	17			34	38					2				
31		62	ФТД.8	Оптимизация технологических процессов		4			1	36		17	17				17	19					1				
31		63	ФТД.9	Интегрированные системы проектирования и управления		6			1	36		17	17				17	19							1		
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3154,8								31	29	29	31	28	32	30	30
				Число курсовых работ				4																			
				Число курсовых проектов				3																			
				Число зачетов		38																					
				Число экзаменов	33																						

**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



Н.В. Решетникова

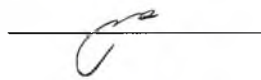
Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №31

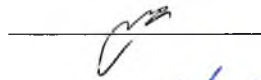
д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Директор института №3

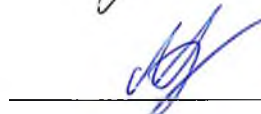
д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Председатель  
методической комиссии

к.т.н., доц.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова



## Матрица компетенций

**Направление: Автоматизация технологических процессов и производств**

**Направленность:** Автоматизация технологических процессов и производств

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №3 Кафедра: 31

Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский, производственно-технологический

[illegible]

[illegible]



[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции															
Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика (4 сем.)	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2												
Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-5	УК-6	УК-9	ПК-4										
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ПК-2	ПК-4	ПК-5									
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	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5		