

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

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Угруппенная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 15.00.00
наименование - Машиностроение

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Направление

код - 15.03.04
наименование - Автоматизация технологических процессов и
производств

Срок обучения: 4 года

Прием 2022 года

Направленность

Автоматизация технологических процессов и производств

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	Курс
	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 7 нед				27	6	4	6	9	52	4															
																		Итого:																		129	29	12	6	32	208														

III. План учебного процесса

Каф.	№	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	3.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
																			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
																				количество недель в семестрах							
																17	17	17	17	17	17	17	17	10			
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	
Б.1 Дисциплины (модули)																											
Обязательная часть																											
61	1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		52	34	17			51	39	54									
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				4	144		52	34	17			51	48	45		4							
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		103		102			102	105	45	3	4							
6	4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3								
ВЦ	5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40									3	
64	6	Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i> Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2								
1	7	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	76	36	5								
1	8	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	125	99	6	4							
2	9	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3						
2	10	Б.1.Б.6.4	Дискретная математика		4			3	108		34	17	17			34	74						3				
3	11	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				12	432		207	102	51	51		204	93	135	4	4	4						
31	12	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				5	180		35	17		34		51	75	54	5								
31	13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				3	108		52	17		34		51	30	27		3							
31	14	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии	4				3	108		35	17		17		34	38	36				3					
33	15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности		7*			4	144		51	34		17		51	93									4	
2	16	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3								
85	17	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	108		17		17			17	91					3					
81	18	Б.1.Б.11	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74					3					
31	19	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34		34			34	38					2					
6	20	Б.1.Б.13	Цифровая метрология		4*			3	108		51	17		34		51	57						3				
31	21	Б.1.Б.14	Электротехника	3,4			4	7	252		121	34	34	34	17	119	52	81				3	4				
5	22	Б.1.Б.15	Химия		2*			3	108		51	34		17		51	57			3							
23	23	Б.1.Б.16	Материаловедение	3				3	108		52	34		17		51	21	36				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
1	24	Б.1.Б.17	Теоретическая механика	4				3	108		52	34	17			51	30	27				3				
1	25	Б.1.Б.18	Прикладная механика	4				4	144		52	34		17		51	57	36				4				
5	26	Б.1.Б.19	Экология		5			2	72		17	17				17	55									
31	27	Б.1.Б.20	Электроника	4,5		5		6	216		104	34	17	34	17	102	51	63				3	3			
31	28	Б.1.Б.21	Теория автоматического управления	5,7	6*		7	12	432		206	85	34	68	17	204	138	90					4	3	5	
31	29	Б.1.Б.23	Автоматизация технологических процессов и производств	6,7		7		9	324		104	34		51	17	102	150	72						4	5	
31	30	Б.1.Б.24	Компьютерные технологии в управлении технологическими процессами	5				5	180		52	34		17		51	93	36					5			
31	31	Б.1.Б.25	Оборудование автоматизированных производств		6*			3	108		51	34		17		51	57							3		
			Итого:	25	16	2	2	144	5184		2137	935	629	493	68	2125	2051	1008								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
31	32	Б.1.В.1	Защита интеллектуальной собственности		4			2	72		34	17	17			34	38					2				
32	33	Б.1.В.3	Промышленная электроника	6	5*		6	7	252	85	120	34	17	51	17	119	97	36					3	4		
31	34	Б.1.В.4	Математическое моделирование автоматизированных производств		6			3	108	17	34	17		17		34	74							3		
			Физическая культура и спорт																							
64	35	Б.1.В.5	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158									
32	36	Б.1.В.7	Электрические машины и аппараты	5,6		6		7	252	85	138	51	17	51	17	136	44	72					4	3		
31	37	Б.1.В.8	Исполнительные устройства систем управления	5				4	144	34	69	34	17	17		68	40	36					4			
31	38	Б.1.В.9	Разработка интерфейса цифрового продукта		8*			3	108	10	20	10		10		20	88									3
31	39	Б.1.В.11	Программируемые логические интегральные схемы		6*			3	108	34	51	17		34		51	57							3		
31	40	Б.1.В.12	Системы с искусственным интеллектом		7*			4	144	34	51	17	17	17		51	93								4	
82	41	Б.1.В.13	Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов	8			8	5	180	30	51	20	20		10	50	103	27								5
32	42	Б.1.В.14	Программирование микроконтроллеров		7*			3	108	34	51	17		34		51	57									3
63	43	Б.1.В.ДВ.1	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38					2				
63			Деловая коммуникация																							
62	44	Б.1.В.ДВ.2	Культурология		2			2	72		0,6	17	17			34	38				2					
62			Психология																							
61	45	Б.1.В.ДВ.3	Социология		3			2	72		0,6	17	17			34	38					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	
ФТД Факультативные дисциплины																											
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	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3193,8								31	29	29	31	28	32	30	30	
			Число курсовых работ																							4	
			Число курсовых проектов																							3	
			Число зачетов																							37	
			Число экзаменов																							33	

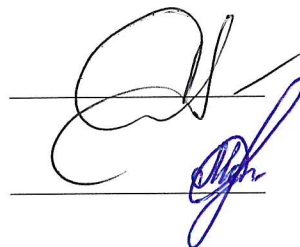
Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

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)

Ответственный за ОП



Н.В. Решетникова

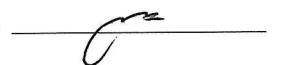
Сотрудник УМО



М.М. Москатурин

Зав. кафедрой №31

проф., д.т.н.



В.Ф. Шишлаков

Руководитель направления

проф., д.т.н.



В.Ф. Шишлаков

Директор института №3

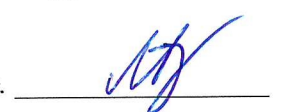
проф., д.т.н.



В.Ф. Шишлаков

Председатель
методической комиссии

доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.И. Соколова

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																													
Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	ПК-2																													
Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (6 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-4																											
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	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