

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

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 12.00.00

наименование - Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

Форма обучения: заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Направление

код - 12.03.01

наименование - Приборостроение

Прием 2022 года

Направленность

Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Месяцы																															Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	Курс														
	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август																																								
	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	50	51	52
1	30 недель															Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 6 нед	Прак. 2 нед	30 8 нед	Сессия 3 нед	30 2 нед	Каникулы 7 нед	31	6	2	0	9	48	1																						
2	30 недель																			Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 6 нед	Практика 4 нед	30 6 нед	Сессия 3 нед	30 2 нед	Каникулы 7 нед	33	6	4	0	9	52	2																		
3	30 недель																			Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	30 6 нед	Практика 4 нед	30 2,5 нед	Сессия 3,5 нед	30 5 нед	Каникулы 7 нед	32,5	7	4	0	8,5	52	3																		
4	30 недель																			Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	30 12,5 недель						Сессия 3,5 нед	30 5 нед	Каникулы 7 нед	36,5	7	0	0	8,5	52	4															
5	30 недель																			Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	30 5,5 нед	Сессия 3,5 нед	Преддипл. практика 4 нед	30 2 нед	ГИА 6 нед	Каникулы 7 нед	26,5	7	4	6	8,5	52	5																		
Итого:											159,5	33	14	6	43,5	256																																				

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	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.	Контракт. раб., час..	Аудиторные					СРС	Экз.	Распределение 3.Е. по курсам и семестрам										
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс						
				1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.		5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	количество недель в семестрах															
15	16	19	14	19	14	19	18	19	7,5																					
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	
Б.1 Дисциплины (модули)																														
Обязательная часть																														
61	1	Б.1.Б.1	Философия	2				1	4	144		13	6	6			12	123	9	4										
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	1				1	4	144		9	6	2			8	127	9	4										
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			2	7	252		17		16			16	227	9	3	4									
6	4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		3			1	3	108		4	2		2		4	104				3								
ВЦ	5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		3*			1	3	108		8	2	2			4	104				3								
64	6	Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i> Физическая культура		1			1	2	72		6	4	2			6	66		2										
1	7	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				2	10	360		34	16	16			32	310	18	5	5									
2	8	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			2	5	180		21	10	10			20	151	9			2	3							
1	9	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				1	5	180		17	8	8			16	155	9	5										
3	10	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				3	12	432		51	24	12	12		48	357	27	4	3	5								
14	11	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				1	5	180		5	6		4		10	161	9	5										
14	12	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	3				1	3	108		17	6		10		16	83	9			3								
2	13	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		2			1	3	108		16	6	4	6		16	92				3								
85	14	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		6			1	3	108		8		8			8	100							3					
81	15	Б.1.Б.11	Экономика		4			1	3	108		8	4	4			8	100						3						
31	16	Б.1.Б.12	Электротехника	4				1	3	108		13	4	4	4		12	87	9				3							
11	17	Б.1.Б.13	Основы проектной деятельности		4*			1	2	72		4		4			4	68				2								
33	18	Б.1.Б.14	Основы информационной безопасности	8				1	5	180		17	8		8		16	155	9								5			
5	19	Б.1.Б.15	Химия		2*			1	3	108		12	6		6		12	96				3								
23	20	Б.1.Б.16	Материаловедение	3				1	3	108		13	6		6		12	87	9				3							
11	21	Б.1.Б.17	Физические основы получения информации	6				1	3	108		21	8	6	6		20	79	9						3					
23	22	Б.1.Б.18	Теоретические основы конструирования приборов	6				1	3	108		17	8		8		16	83	9						3					
11	23	Б.1.Б.19	Компьютерные технологии в приборостроении		4*,5		5	1	3	108		24	10	4	10		24	84					2	1						

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	
1	24	Б.1.Б.20	Механика	5				1	3	108		21	8	4	8		20	79	9					3						
6	25	Б.1.Б.21	Метрология		5			1	3	108		12	6		6		12	96						3						
5	26	Б.1.Б.22	Экология		4			1	3	108		4	4				4	104					3							
13	27	Б.1.Б.23	Электроника	5	4			2	5	180		33	16		16		32	139	9				2	3						
11	28	Б.1.Б.24	Основы автоматического управления	5				1	4	144		21	10		10		20	115	9					4						
			Итого:	20	15			1	34	115	4140		446	194	112	122		428	3532	180										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
11	29	Б.1.В.1	Основы комплексов бортового оборудования		5			1	2	72	4	4		4			4	68						2						
11	30	Б.1.В.2	Электроизмерительная техника	5				1	4	144	14	25	6	8	10		24	111	9					4						
11	31	Б.1.В.3	Основы проектирования измерительно-вычислительных комплексов	7				1	4	144	10	21	4	6	10		20	115	9							4				
13	32	Б.1.В.4	Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов	6				1	3	108	7	17	6	4	6		16	83	9						3					
11	33	Б.1.В.5	Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы	6,7			7	1	7	252	11	34	14	4	14		32	202	18						4	3				
11	34	Б.1.В.6	Методы цифровой обработки измерительной информации		9*			1	4	144	14	28	8	8	12		28	116										4		
11	35	Б.1.В.7	Схемотехника		8			1	2	72	7	20	8	12			20	52									2			
13	36	Б.1.В.8	Системы стабилизации, ориентации и навигации	7				1	5	180	4	17	8		8		16	155	9							5				
11	37	Б.1.В.9	Комплексирование информационно измерительных устройств	10	9		10	1	4	144	14	33	8	8	16		32	103	9									2	2	
11	38	Б.1.В.10	Организация обмена информацией		10*			1	4	144	6	16	6		10		16	128												4
11	39	Б.1.В.11	Надежность авиационных приборов и ИВК	8				1	4	144	6	19	8	10			18	117	9								4			
11	40	Б.1.В.12	Системы отображения информации		9			1	3	108	4	16	8		8		16	92										3		
11	41	Б.1.В.13	Алгоритмическое и программное обеспечение		10*			1	4	144	9	24	8	8	8		24	120												4
11	42	Б.1.В.14	Бортовые вычислительные комплексы навигации и самолетовождения	9				1	3	108	8	21	6	6	8		20	79	9									3		
23	43	Б.1.В.15	Базовые технологии приборостроения	8				1	5	180	5	17	8		8		16	155	9								5			
11	44	Б.1.В.16	Контроль и диагностика измерительно-вычислительных комплексов		10*			1	3	108	8	20	8	4	8		20	88												3
11	45	Б.1.В.17	Моделирование процессов и систем		6			1	3	108	4	12	4	4	4		12	96							3					
Физическая культура и спорт																														

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	
11	59	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		10*				6	216	160	4																	6	
			Итого:		3				18	648		12																		
			Итого по блоку:		4				21	756		16																		
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
	60	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324		14																	9	
			Итого по блоку:						9	324		14																		
ФТД Факультативные дисциплины																														
11	61	ФТД.1	Основы конструирования малых космических аппаратов		5				2	72	1	4	2		2		4	68						2						
11	62	ФТД.2	Основы программирования бортового компьютера малого космического аппарата		6				2	72	2	4	2		2		4	68						2						
11	63	ФТД.3	Разработка программного обеспечения для бортовых приборных комплексов		7*,8	8			4	144	6	8	2	4	2		8	136								2	2			
11	64	ФТД.4	Методы и средства конструирования элементов авиационных приборов		9				2	72	1	4	2	2			4	68										2		
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)						240	8968		962,8								28	25	25	24	20	28	22	22	15	31	
			Число контрольных работ									62																		
			Число курсовых работ									3																		
			Число курсовых проектов					1																						
			Число зачетов		37																									
			Число экзаменов	33																										

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,10	18		


Составил(и)

Ответственный за ОП



Б.Л. Бирюков

Сотрудник УМО



М.М. Масляцкий

Зав. кафедрой №11

доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Руководитель направления

доц., к.т.н.



В.В. Перлюк

Директор ИНДО

доц., д.т.н.



С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии


доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.И. Соколова

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
ФТД.2	Основы программирования бортового компьютера малого космического аппарата	ПК-2																					
ФТД.3	Разработка программного обеспечения для бортовых приборных комплексов	ПК-6																					
ФТД.4	Методы и средства конструирования элементов авиационных приборов	УК-2	ПК-3																				
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-2	УК-6	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-3														
Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика (4 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5																
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-3																		
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4																	
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	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	