

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 - 12.00.00

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

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Прием 2020 года

Направление

код - 12.03.01

наименование - Приборостроение

Направленность

Авиационные приборы и измерительно-вычислительные
комплексы

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 4 нед		Каникулы 8 нед						34	8	0	0	10	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				Сессия 4 нед		Прак. 2 нед	ГИА 6 нед			Каникулы 7 нед					27	8	2	6	9	52	4													
Итого:																												129	30	10	6	33	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					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								17	17	17	17	17	17
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				3	108		52	34	17			51	21	36			3					
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				4	144		52	34	17			51	39	54		4						
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			9	324		137		136			136	152	36	2	2	2	3				
6	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108		51	17	17	17		51	57						3			
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																							
			Физическая культура		1		2	72		34	17	17			34	38		2								
83	6	Б.1.Б.6	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74				3					
96	7	Б.1.Б.7	Правоведение		3			2	72		17		17			17	55				2					
62	8	Б.1.Б.8	Культурология		4			2	72		34	17	17			34	38					2				
61	9	Б.1.Б.9	Социология		4			2	72		34	17	17			34	38				2					
1	10	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				4	144		69	34	34			68	31	45	4							
1	11	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				9	324		104	68	34			102	123	99	5	4						
2	12	Б.1.Б.10.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			5	180		103	34	68			102	51	27			2	3				
3	13	Б.1.Б.11	Физика	1,2,3				13	468		207	102	51	51		204	138	126	5	4	4					
2	14	Б.1.Б.12.1	Информатика	1				5	180		69	34		34		68	67	45	5							
33	15	Б.1.Б.12.2	Основы информационной безопасности	7				4	144		52	34		17		51	57	36							4	
23	16	Б.1.Б.13	Материаловедение	2				4	144		69	34		34		68	31	45		4						
11	17	Б.1.Б.14	Физические основы получения информации	4				4	144		69	34	17	17		68	49	27				4				
2	18	Б.1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика		2			3	108		51	17	17	17		51	57			3						
5	19	Б.1.Б.16	Экология		1			3	108		17	17				17	91		3							
31	20	Б.1.Б.17	Химия	1				3	108		52	34		17		51	21	36	3							
23	21	Б.1.Б.18	Теоретические основы конструирования приборов	5				4	144		69	34		34		68	40	36					4			
23	22	Б.1.Б.19	Компьютерные технологии в приборостроении		2*		3	3	108		68	17	17	17	17	68	40			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
82	23	Б.1.Б.20	Экономика и организация производства	7				3	108		35	17	17			34	38	36							3	
6	24	Б.1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4			3	108		34	17		17		34	74					3				
31	25	Б.1.Б.22	Электротехника	3				4	144		52	34		17		51	39	54			4					
13	26	Б.1.Б.23	Электроника	4	3			5	180		86	34	17	34		85	59	36			2	3				
1	27	Б.1.Б.24	Прикладная механика	4				3	108		35	17	17			34	38	36				3				
41	28	Б.1.Б.25	Основы автоматического управления	5				5	180		69	34		34		68	76	36					5			
			Итого:	21	15		1	117	4212		1755	799	561	357	17	1734	1632	846								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
11	29	Б.1.В.1	Введение в направление		1			2	72		17	17				17	55		2							
11	30	Б.1.В.2	Электроизмерительная техника	3				5	180	34	69	34		34		68	76	36			5					
11	31	Б.1.В.3	Основы проектирования измерительно-вычислительных комплексов	6				3	108	34	52	17	17	17		51	21	36						3		
13	32	Б.1.В.4	Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов		4*			3	108	22	51	17	17	17		51	57					3				
11	33	Б.1.В.5	Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы	5,6		6		9	324	68	104	34		51	17	102	150	72					5	4		
11	34	Б.1.В.6	Методы цифровой обработки измерительной информации		7*			3	108	22	51	17		34		51	57								3	
11	35	Б.1.В.7	Схемотехника		5			3	108	17	34	17	17			34	74					3				
13	36	Б.1.В.8	Системы стабилизации, ориентации и навигации		7*			3	108	11	51	34		17		51	57								3	
11	37	Б.1.В.9	Комплексирование информационно-измерительных устройств	7			7	4	144	25	69	17	17	17	17	68	40	36							4	
11	38	Б.1.В.10	Организация обмена информацией		7			3	108	34	51	17		34		51	57								3	
11	39	Б.1.В.11	Надежность авиационных приборов и ИВК	5				5	180	17	52	17	34			51	75	54					5			
11	40	Б.1.В.12	Системы отображения информации		8			3	108	10	30	10		20		30	78									3
11	41	Б.1.В.13	Алгоритмическое и программное обеспечение	8				4	144	20	31	10	10	10		30	78	36								4
11	42	Б.1.В.14	Бортовые вычислительные комплексы навигации и самолетовождения	8				4	144	20	31	10	10	10		30	60	54								4
23	43	Б.1.В.15	Базовые технологии приборостроения	6				4	144	25	69	34		34		68	40	36						4		

[illegible]

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
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
11	55	Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика		4*			6	216	160	4											6				
11	56	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		6*			6	216	160	4													6		
11	57	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		8*			3	108	80	4															3
			Итого:		3			15	540		12															
			Итого по блоку:		4			21	756		46		34			34	182									
Б.3 Государственная итоговая аттестация																										
	58	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
			Итого по блоку:					9	324		14															
ФТД Факультативные дисциплины																										
11	59	ФТД.01	Авиационные тренажеры		6			1	36		17	17				17	19							1		
11	60	ФТД.02	Системы сбора и обработки полетной информации		7			1	36		17	17				17	19								1	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3394								31	29	28	32	28	32	29	31
			Число курсовых работ				3																			
			Число курсовых проектов				1																			
			Число зачетов		38																					
			Число экзаменов	34																						

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

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	6		
Производственная практика	4,6,8	15		

Составил(и)

Ответственный за ОП



Б.Л. Бирюков

Сотрудник УМО





Зав. кафедрой №11

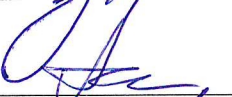
доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Руководитель направления

доц., к.т.н.



В.В.Перлюк

Директор института №1

доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Председатель
методической комиссии

доц., к.т.н.



В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Приборостроение Направленность: Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы

Форма обучения: очная Год: 2020 Институт №1 Кафедра: 11

Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский

[illegible]

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																						
		ПК-7																						
Б.1.В.20	Инженерия космических систем	ПК-7																						
Б.1.В.ДВ.1	Информационно-статистическая теория измерений	ПК-1																						
	Методы анализа и синтеза информационно-измерительных систем	ПК-1																						
Б.1.В.ДВ.2	Марковские модели сигналов и систем	УК-1	ПК-1																					
	Математическое моделирование сигналов и помех приборных систем	УК-1	ПК-1																					
Б.1.В.ДВ.3	Цифровые вычислительные устройства и микропроцессоры	ПК-2																						
	Проектирование цифровых измерительно-вычислительных комплексов	ПК-2																						
Б.1.В.ДВ.4	Аэромеханика	УК-1	ПК-4																					
	Исследование динамических свойств летательных аппаратов	УК-1	ПК-4																					
Б.1.В.ДВ.5	Системы автоматического управления летательных аппаратов	УК-1	ПК-4																					
	Системы управления силовыми установками летательных аппаратов	УК-1	ПК-4																					
ФТД.1	Авиационные тренажеры	УК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4																			
ФТД.2	Системы сбора и обработки полетной информации	УК-1	ПК-3	ПК-4																				
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-6	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3																		
Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика (4 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5																			
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	ПК-1																						
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	УК-1	УК-10	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	ПК-7	