

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 24.06.2021, протокол № УС-05

Ректор ГУАП

Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 12.00.00

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

Направление:

код - 12.04.01

наименование - Приборостроение

Направленность:

Измерительные информационные технологии



Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Срок обучения: 2 года

Прием 2021 года

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								49	50	51
1	Теоретическое обучение и практика 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 и практика 17 недель																	Сессия 3 нед		Кан. 2 нед	Произв.пр. 4 нед		Произв.пр. 4 нед		Преддипл. практика 8 нед				К. 1н	ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	3	16	6	10	52	2														
Итого:																																																				51	11	16	6	20	104	

III. План учебного процесса

Каф.	№	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					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		
								Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 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	
Б.1 Дисциплины (модули)																							
			Обязательная часть																				
63	1	Б.1.Б.1	Иностранный язык (профессиональный)	1				3	108		18		17			17	55	36	3				
11	2	Б.1.Б.2	История и современные проблемы приборостроения		1			3	108		34	34				34	74		3				
12	3	Б.1.Б.3	Системный анализ в приборостроении	1				4	144		35	17	17			34	74	36	4				
23	4	Б.1.Б.4	Методология научных исследований	2				4	144		35	34				34	56	54		4			
11	5	Б.1.Б.5	Информационные технологии в приборостроении	1				4	144		35	17		17		34	74	36	4				
23	6	Б.1.Б.6	Интегрированные производственные системы и ИПИ-технологии	1				4	144		52	34		17		51	57	36	4				
			Итого:	5	1			22	792		209	136	34	34		204	390	198					
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
11	7	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	24	51		51			51	57		1	1	1		
23	8	Б.1.В.2	Математическое моделирование конструкций приборов	1				3	108	17	35	17	17			34	38	36	3				
11	9	Б.1.В.3	Модели сигналов и помех приборных систем	2				3	108	17	35	17	17			34	20	54		3			
11	10	Б.1.В.4	Методы оптимизации проектных решений		2*			4	144		34	34				34	110			4			
11	11	Б.1.В.5	Системы позиционирования летательных аппаратов	2				3	108	17	35	17	17			34	20	54		3			
11	12	Б.1.В.6	Методы искусственного интеллекта	3				3	108		35	34				34	38	36			3		
11	13	Б.1.В.7	Проектный менеджмент		3			3	108	4	34	17	17			34	74				3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
11	14	Б.1.В.8	Бортовые интеллектуальные системы авионики	3				4	144	17	35	17	17			34	74	36			4	
11	15	Б.1.В.9	Методы обработки измерительной информации	3				3	108		35	34				34	38	36			3	
23	16	Б.1.В.10	Обеспечение технологичности сборки и контроля приборов	2				3	108	17	35	17	17			34	38	36		3		
11	17	Б.1.В.ДВ.1	Интеллектуальные микромеханические датчики		2			3	108	17	34	17	17			34	74			3		
11			Микромеханические датчики авионики							17												
11	18	Б.1.В.ДВ.2	Интеллектуальные обучающие системы	3				3	108	17	35	17	17			34	38	36			3	
11			Методы нечеткой логики в системах принятия решения							17												
11	19	Б.1.В.ДВ.3	Проектирование систем контроля и диагностики		3			3	108	17	34	17	17			34	74				3	
11			Методы обработки информации в условиях априорной неопределенности							17												
			Итого:	8	7			41	1476		467	255	204			459	693	324				
			Итого по блоку:	13	8			63	2268		676	391	238	34		663	1 083	522				
Б.2 Практика																						
			Обязательная часть																			
11	20	Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			21	756	42	102		102			102	654		7	7	7	
			Итого:		3			21	756		102		102			102	654					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
11	21	Б.2.В.1	Учебная проектно-конструкторская практика		2*			3	108	22	34		34			34	74			3		
11	22	Б.2.В.2	Производственная педагогическая практика		4*			6	216	160	4											6
11	23	Б.2.В.3	Производственная проектно-конструкторская практика		4*			6	216	160	4											6
11	24	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
			Итого:		4			27	972		46		34			34	74					
			Итого по блоку:		7			48	1728		148		136			136	728					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Б.3 Государственная итоговая аттестация																						
			Обязательная часть																			
	25	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
			Итого по блоку:					9	324		18											
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		842								29	31	27	33
			Число курсовых работ																			
			Число курсовых проектов																			
			Число зачетов		15																	
			Число экзаменов	13																		

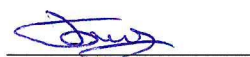
Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Наименование	Сем.	З.Е.	Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
1	Современные пилотажно-навигационные комплексы	1	1	Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	Контроль пилотажно-навигационных комплексов	3	1	Производственная практика	1,2,3,4	45		

Составил(и)

Ответственный за ОП



Б.Л. Бирюков

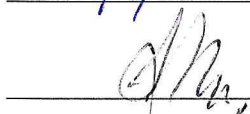
Сотрудник УМО



С.О. Медведев

Зав. кафедрой №11

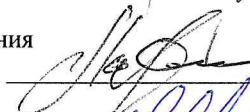
проф., д.т.н.



А.В. Небылов

Руководитель направления

проф., д.т.н.



В.П. Ларин

Директор института №1

доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Председатель

методической комиссии

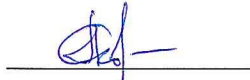
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Приборостроение Направленность: Измерительные информационные технологии

Форма обучения: очная Год: 2021 Институт №1 Кафедра: 11

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектно-конструкторский

[illegible]

[illegible]

Каф.	Код	Наименование дисциплины	Код компетенции													
			УК-3	УК-5	УК-6	ПК-1										
11	Б.2.В.2	Производственная педагогическая практика (4 сем.)														
11	Б.2.В.3	Производственная проектно-конструкторская практика (4 сем.)	ПК-5													
11	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5								
11	Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5

Ответственный за ОП



Б.Л. Бирюков

Руководитель направления

проф., д.т.н.



В.П. Ларин

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова