

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

Ректор ГУАП

Ю.А. Антохина



Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации

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 5 нед				Каникулы 7 нед				34	9	0	0	9	52	1										
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Произв.пр. 8 нед				Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	2																
Итого:																																																				51	13	16	6	18	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 3.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																			
23	1	Б.1.Б.1	Методология научных исследований		2*			3	108		34	34				34	74			3		
82	2	Б.1.Б.2	Экономические нормативы в научных исследованиях и проектной деятельности	1				5	180		35	17	17			34	92	54	5			
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык (профессиональный)	1				3	108		18		17			17	55	36	3			
13	4	Б.1.Б.4	Современная теория управления	1				5	180		52	34	17			51	75	54	5			
13	5	Б.1.Б.5	Методы проектирования гироскопических приборов и систем	2				6	216		69	34	34			68	85	63		6		
25	6	Б.1.Б.6	Защита интеллектуальной собственности и результатов исследований		3			3	108		34	17	17			34	74				3	
13	7	Б.1.Б.7	Схемотехника гироскопических приборов и систем		1			3	108		34	17	17			34	74		3			
			Итого:	4	3			28	1008		276	153	119			272	529	207				
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
13	8	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	24	51		51			51	57		1	1	1	
13	9	Б.1.В.2	Методы теории фильтрации в задачах навигации и управления	1				6	216	17	52	17	17	17		51	111	54	6			
13	10	Б.1.В.3	Проектирование микромеханических инерциальных чувствительных элементов	3			3	6	216	68	103	34	17	34	17	102	69	45			6	
13	11	Б.1.В.4	Системы ориентации и управления космическими аппаратами		3*			3	108	17	34	17	17			34	74				3	
13	12	Б.1.В.5	Методология испытаний приборов и систем	2				5	180	34	69	34	17	17		68	58	54		5		
11	13	Б.1.В.6	Проектный менеджмент		3*			3	108	5	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
13	14	Б.1.В.ДВ.1	Спутниковые навигационные системы	2				4	144	17	35	17	17			34	56	54		4		
13			Глобальные системы позиционирования							17												
13	15	Б.1.В.ДВ.2	Интегрированные системы ориентации и навигации	3				5	180	17	35	17	17			34	92	54			5	
13			Инерциально-спутниковые навигационные комплексы							17												
			Итого:	5	5		1	35	1260		413	153	170	68	17	408	591	261				
			Итого по блоку:	9	8		1	63	2268		689	306	289	68	17	680	1120	468				
Б.2 Практика																						
			Обязательная часть																			
13	16	Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			21	756	27	102		102			102	654		8	7	6	
13	17	Б.2.Б.2	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	17	34		34			34	74			3		
13	18	Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
			Итого:		5			36	1296		140		136			136	728					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
13	19	Б.2.В.1	Производственная исследовательская практика		4*			12	432	320	4											12
			Итого:		1			12	432		4											
			Итого по блоку:		6			48	1728		144		136			136	728					
Б.3 Государственная итоговая аттестация																						
	20	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
			Итого по блоку:					9	324		18											
ФТД Факультативные дисциплины																						
13	21	ФТД.1	МЭМС - технологии в приборостроении		2			1	36		17	17				17	19			1		
13	22	ФТД.2	Программирование сценариев в MatLab - Simulink		3			1	36		17	17				17	19				1	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		851								31	29	27	33
			Число курсовых работ				1															
			Число курсовых проектов																			
			Число зачетов		14																	
			Число экзаменов	9																		

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	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	45		

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.

Сотрудник УМО

И.о.зав. кафедрой №13

доц., к.т.н.

Руководитель направления

доц., к.т.н.

Директор института №1

доц., д.т.н.

Председатель
методической комиссии

доц., к.т.н.

Начальник УМО

к.э.н.

В.К. Пономарев

М.М. Маскатулин

Н.А. Овчинникова

В.К. Пономарев

Н.Н. Майоров

В.А. Матяш

О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Системы управления движением и навигация Направленность: Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации

Форма обучения: очная Год: 2023 Институт №1 Кафедра: 13

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																
		ПК-1																
	Глобальные системы позиционирования	ПК-1																
Б.1.В.ДВ.2	Интегрированные системы ориентации и навигации	ПК-1																
	Инерциально-спутниковые навигационные комплексы	ПК-1																
ФТД.1	МЭМС - технологии в приборостроении	ПК-1																
ФТД.2	Программирование сценариев в MatLab - Simulink	ПК-1																
Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-3	УК-4	УК-6	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3						
Б.2.Б.2	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-5	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3											
Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-2	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б.2.В.1	Производственная исследовательская практика (4 сем.)	УК-1	УК-3	УК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3											
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4