



### 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	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс	
												Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
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
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																						
<b>Обязательная часть</b>																						
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			2	6	216		86	34	34		17	85	68	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			
			<b>Итого:</b>	4	3		1	28	1008		293	153	119		17	289	512	207				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																						
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	51	86	34	17	17	17	85	86	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	17	52	34		17		51	75	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	34	52	17	34			51	75	54			5	
13			Инерциально-спутниковые навигационные комплексы							34												
			<b>Итого:</b>	5	5		1	35	1260		396	153	170	51	17	391	608	261				
			<b>Итого по блоку:</b>	9	8		2	63	2268		689	306	289	51	34	680	1120	468				
<b>Б.2 Практика</b>																						
			<b>Обязательная часть</b>																			
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.4	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
			<b>Итого:</b>		5			36	1296		140		136			136	728					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																						
13	19	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*			12	432	320	4											12
			<b>Итого:</b>		1			12	432		4											
			<b>Итого по блоку:</b>		6			48	1728		144		136			136	728					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																						
	20	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
			<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
		<b>ИТОГО:</b>	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		851								31	29	27	33
			Число курсовых работ				2															
			Число курсовых проектов																			
			Число зачетов		14																	
			Число экзаменов	9																		

**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	МЭМС - технологии в приборостроении	2	1	Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	Программирование сценариев в MatLab - Simulink	3	1	Производственная практика	1,2,3,4	45	

Составил(и)

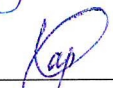
Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



В.К. Пономарев

Сотрудник УМО



С.С. Каримова

И.о.зав. кафедрой №13


доц., к.т.н.



Н.А. Овчинникова

Руководитель направления


доц., к.т.н.



В.К. Пономарев

Директор института №1

доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Председатель  
методической комиссии

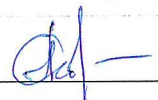
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова



Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																
Б.1.В.5	Методология испытаний приборов и систем	ПК-1	ПК-4															
Б.1.В.6	Проектный менеджмент	УК-2	УК-3	ПК-2														
Б.1.В.ДВ.1	Спутниковые навигационные системы	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.4	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 практика научно-исследовательская работа (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