







№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость					РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ																				
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ																	
											17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.ОЧ.33	ТАУ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	А5	6	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	36	-	-	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.34	ТАУ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	А5	7	-	-	7	-	5	180	85	34	17	34	95	36	-	-	-	-	-	-	2-1-2 95*	-	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.35	ТАУ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	А5	-	8	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАЛЛИСТИКЕ	А5	7	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.37	МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ И КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ	А5	8	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	36	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	А5	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-						
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	А5	-	-	8	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	А5	-	9	-	9	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-						
Б1.ОЧ.41	СТОХАСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ БАЛЛИСТИКИ БПЛА	А5	7	-	-	-	7	3	108	51	34	-	17	57	36	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.42	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	А5	10	-	-	-	10	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-						
Б1.ОЧ.43	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А5	-	8	-	8	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.44	НАДЕЖНОСТЬ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	А5	-	-	7	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-						
Б1.ОЧ.45	АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	А5	-	10	-	10	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-						
Б1.ОЧ.46	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	Н2	-	-	5	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-					
Б1.ОЧ.47	МОДЕЛИРОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А5	-	10	-	-	-	2	72	51	17	-	34	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 21*	-	-						





№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость					РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ																				
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ																	
																						17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
																						АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ											
Б2.ОЧ.01.01.02	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	А5	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Б2.ОЧ.01.02	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА	А5	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	216*	-	-	-	-	-								
Б2.ОЧ.01.04.01	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЕКТНОЙ БАЛЛИСТИКЕ	А5	-	6,7	-	-	-	6	216	136	-	-	136	80	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	0-0-4 40*	-	-	-	-								
Б2.ОЧ.01.04.02	УНИРС	А5	-	10	-	-	-	3	108	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108*	-								
Б2.ОЧ.01.04.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РА- БОТА В СЕМЕСТРЕ	А5	-	6,7,8 9,10	-	-	-	12	432	170	-	-	170	262	-	-	-	-	-	0-0-1 73*	0-0-1 73*	0-0-1 73*	0-0-3 39*	0-0-4 4*	-								
Б2.ОЧ.01.04.04	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	А5	-	8,9	-	-	-	6	216	136	-	-	136	80	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	0-0-4 40*	-	-								
<b>Б2.ОЧ.02</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>							<b>27</b>	<b>972</b>	-	-	-	-	<b>972</b>	-																		
Б2.ОЧ.02.02	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА	А5	-	8	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	216*	-	-								
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А5	-	11	-	-	-	21	756	-	-	-	-	756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	756*								
			<b>Итого по блоку Б2:</b>					<b>69</b>	<b>2484</b>	<b>476</b>	-	-	-	<b>476</b>	<b>2008</b>	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>						
														<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>290*</b>	<b>0*</b>	<b>329*</b>	<b>113*</b>	<b>329*</b>	<b>79*</b>	<b>112*</b>	<b>756*</b>									
<b>Б3</b>	<b>БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИ- КАЦИОННОЙ РАБОТЫ	А5	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*								
			<b>Итого по блоку Б3:</b>					<b>9</b>	<b>324</b>	-	-	-	-	<b>324</b>	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						
														<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>0*</b>	<b>324*</b>							
	<b>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>																																
<b>Б4Ф.ВЧ.00</b>								-	-	-	-	-	-	-	-																		
Б4Ф.В.01	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕ- ДЕЛЕННОСТЕЙ	А5	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-							
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛ- ЛЕКТА	ИЗ	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-							

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость					РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
														АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ												

## Принятые сокращения

ВКР	Выпускная квалификационная работа
ГЭ	Государственный экзамен
КП	Курсовой проект
КР	Курсовая работа
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
СРС	Самостоятельная работа студента
2-1-2	Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
68*	Часы самостоятельной работы студента

### 3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Обязательная часть	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль
<b>Б1</b>	252	196	9412	4607	2023	323	2261	4805	972
<b>Б2</b>	69	69	2484					2484	
<b>Б3</b>	9	9	324					324	
<b>Всего часов</b>	<b>330</b>	<b>274</b>	<b>12220</b>	<b>4607</b>	<b>2023</b>	<b>323</b>	<b>2261</b>	<b>7613</b>	<b>972</b>

Объем обязательной части от общего объема программы (без учёта объема ГИА): 82,55%.

### 4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

БЛОК	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс				6 курс																							
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11																							
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.																
<b>Б1</b>	30	459	689	72	28	510	566	108	27	510	530	72	26	493	511	144	30	578	570	72	22	425	367	108	24	425	439	144	25	425	475	72	21	391	365	144	19	391	293	36				
<b>Б2</b>													9		324						11,5		414		5,5		198		11,5		414		5,5		198		5		180		21		756	
<b>Б3</b>																																					9			324				
<b>Всего</b>	30	459	689	72	28	510	566	108	27	510	530	72	35	493	835	144	30	578	570	72	33,5	425	781	108	29,5	425	637	144	36,5	425	889	72	26,5	391	563	144	24	391	473	36	30		1080	
<b>В неделю</b>		26				30				30				29				34				25				25				25			23				23							

## 5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам										
	Всего	Аудиторные				СРС												
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Зачетных единиц</b>	330							30	28	27	35	30	33,5	29,5	36,5	26,5	24	30
<b>Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)</b>	12220	4607	2023	323	2261	7613	972	54.67	51.24	49.52	55.33	54.67	50.25	50.57	54.75	45.43	39.27	49.09
<b>Курсовых проектов</b>	7											2	1	1	1	1	1	
<b>Курсовых работ</b>	3									1				1			1	
<b>Экзаменов</b>	27							2	3	2	4	2	3	4	2	4	1	
<b>Дифференцированных зачетов</b>	37							2	1	2	3	3	5	3	8	4	5	1
<b>Зачетов</b>	31							6	5	5	4	5	1	2	1		2	
<b>Практик</b>	15										2		3	2	3	2	2	1

## 6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.