

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																												Зачеты	Экспертное	По плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ				
		По семестрам				Часов		В том числе		1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (К), рефераты (Р), эссе (Э), РГР (Г), Отч. (О)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	18 нед	6 сем	15 нед	7 сем	16/2/3 нед	8 сем	5 2/3 нед													
Б1-ЕНМ.Б.19	Общая физика (молекулярная физика и основы статистической термодинамики)	2				252	252	120		87				30	30	60																		6	7	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	7	
Б1-ЕНМ.Б.20	Общая физика (электричество и магнетизм)	3				252	252	128		70																							6	7	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	7		
Б1-ЕНМ.Б.21	Общая физика (волны и оптика)	4				180	180	120		24																							6	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	5		
Б: [93;108]	В: [2;5]	20	4			3888	3888	1969		965	112	32	144	135	75	135	144	32	176	135	30	180	176	32	176	135	15	105					108		186	108			
Б1-ЕНМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																4							
1	Информатика (углубленный уровень)	2	1			144	144	62		55				30																			17	4	УК-1 УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 ОПК-5 В11 В14 В23	31	4		
2	Информатика	2	1			144	144	62		55				30																			17	4	УК-1 УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 ОПК-5 В11 В14 В23	31			
Всего по циклу		21	5			4032	4032	2031		1020	112	64	144	135	105	135	144	32	176	135	30	180	176	32	176	135	15	105					112		217	112			
[60;90]	Б1-ОПМ	ОПМ-Общепрофессиональный модуль / ПМ-Профессиональный модуль по выбору																														27							
																																27							
Б1-ОПМ.Б.1	Точное 3D-моделирование в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D (инженерная графика)		1			72	72	48		24				16	32																		18	2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2 ПК-7 В11 В14 В15 В16	20	2		
Б1-ОПМ.Б.2	Инженерная графика в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D		2			72	72	45		27				15	30																		18	2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2 ПК-7 В11 В14 В15 В16		2		
Б1-ОПМ.Б.3	Детали машин и основы конструирования		4			72	72	45		27																							18	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-6 ПК-4 ПК-7 ПК-8 В11 В14 В15 В16	10	2		
Б1-ОПМ.Б.4	Сопротивление материалов		4		4	108	108	75		33																							16	3	УК-1 ОПК-1 ОПК-3 В11 В14 В15 В16	7	3		
Б1-ОПМ.Б.5	Язык программирования Python в научных вычислениях		4			72	72	62		10																							412	2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 В11 В14 В23	24	2		
Б1-ОПМ.Б.6	Материаловедение		5			72	72	32		40																							9	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-6 В17 В18 В19		2		
Б1-ОПМ.Б.7	Теоретические основы электротехники		5			72	72	64		8																							8	2	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 В11 В14 В15	8	2		
Б1-ОПМ.Б.8	Общая электротехника и электроника		6			108	108	60		12																							26	3	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 В11 В14 В15	7	3		
Б1-ОПМ.Б.9	Безопасность жизнедеятельности		7			108	108	64		44																							1	3	УК-6 УК-8 ОПК-2 ПК-8 В9 В13		3		
Б1-ОПМ.Б.10	Метрология, стандартизация и сертификация		5			72	72	32		40																							78	2	УК-2 ОПК-3 ОПК-6 ПК-8 В19 В22		2		
Б1-ОПМ.Б.11	Макроскопическая электродинамика		7			144	144	64		35																							32	4	УК-1 ОПК-1 В18 В19		4		
Б: [17;28]	В: [33;45]	2	9		1	972	972	591		300				16	32																		27		76	27			
Б1-ОПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																37							
1	Вычислительные методы в физике		4			72	72	45		27																								70	2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 В19 В20	24	2	
2	Компьютерное моделирование в среде MATLAB		4			72	72	45		27																								37	2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 В11 В14 В23	24		
Б1-ОПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																							
1	Физика твердого тела		6			108	108	45		18																								70	3	ПК-1 ПК-3 В19 В22 В27		3	
2	Основы физики конденсированного состояния вещества		6			108	108	45		18																								70	3	ПК-1 ПК-3 В17 В19 В22			
Б1-ОПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																							
1	Теория колебаний		6			108	108	30	8	34																								37	3	ПК-1 В19		3	
2	Введение в квантовую радиофизику		6			108	108	30	8	34																								70	3	ПК-1 В19 В22 В27 В28			
Б1-ОПМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																							
1	Проектная инженерная подготовка		2			36	36	30		6																									1	1	УК-1 УК-2 УК-3 В17-В22		1
Б1-ОПМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																							

