



№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																														Завершённая нагрузка	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ 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), Оц. (о)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем					2 сем					3 сем					4 сем																																									
											Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР																																					
[25;50]	<b>Б1-ГМ</b>	Гуманитарный модуль																														Всего ЗЕТ: 30=12+18																															12				
Б1-ГМ.Б.1	История науки		2			72	72	30		42																										52	2	УК-5 В4 В5 В6	20	2																											
Б1-ГМ.Б.2	Философия	3				108	108	48		33																										54	3	УК-3 УК-3 В2 В11		3																											
Б1-ГМ.Б.3	Психология самознания и саморазвития		2			72	72	38	22	12	8																									79	2	УК-3 УК-6 УК-9 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2																											
Б1-ГМ.Б.4	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью		6			72	72	48		24																										51	2	УК-10 ПК-10 В11 В12 В14		2																											
Б1-ГМ.Б.5	Социогуманитарные метаязыки познания		1			108	108	64	12	32	32																									52	3	УК-5 УК-11 В4 В5 В6		3																											
Б: [10;12]	В: [15;19]	1	4			432	432	228	34	143	40																									12	18		20	12																											
	Б1-ГМ ДВ1 Дисциплины по выбору																																18																																		
1	Социально-гуманитарный каталог		1			36	36	24		12	24																									1	1			1																											
2	Soft skills каталог		1			36	36	24		12	24																									1	1																														
	Б1-ГМ ДВ2 Дисциплины по выбору																																1																																		
1	Социально-гуманитарный каталог		2			36	36	24		12																										1	1			1																											
2	Soft skills каталог		2			36	36	24		12																										1	1																														
	Б1-ГМ ДВ3 Дисциплины по выбору																																1																																		
1	Социально-гуманитарный каталог		3			36	36	24		12																										1	1			1																											
2	Soft skills каталог		3			36	36	24		12																										1	1																														
	Б1-ГМ ДВ4 Дисциплины по выбору																																1																																		
1	Социально-гуманитарный каталог		4			36	36	24		12																										1	1			1																											
2	Soft skills каталог		4			36	36	24		12																										1	1																														
	Б1-ГМ ДВ5 Дисциплины по выбору																																7																																		
1	Технический английский (ядерная физика и космофизика)		6			72	72	62		10																										7	2	УК-1 УК-4 В17 В18 В19 В22 В23	16	2																											
2	Технический английский (физика космических излучений)		6			72	72	62		10																										307	2	УК-1 УК-4 В17 В18 В19 В20		16																											
	Б1-ГМ ДВ6 Дисциплины по выбору																																54																																		
1	Научная мысль в общекультурном контексте: формирование научных программ		8			36	36	24		12																										54	1	УК-3 УК-2 УК-4 В2 В3 В12 В13		1																											
2	Русский язык и культура речи		8			36	36	24		12																										49	1	УК-1 УК-4 В10																													
	Б1-ГМ ДВ7 Дисциплины по выбору																																50																																		
1	Иностранный язык		4	23		360	360	217		107																										50	10	УК-1 УК-4 В3	100	10																											
2	Иностранный язык (русский)		4	23		360	360	217		107																										49	10	УК-1 УК-4 В3	100																												
	Б1-ГМ ДВ8 Дисциплины по выбору																																47																																		
1	Право		8			36	36	24		12																										47	1	УК-2 УК-11 В5 В6 В7		1																											
2	Основы коммуникации в академической среде		8			36	36	24		12																										79	1	УК-2 УК-3 В1 В3 В4 В5 В6 В10																													
3	Управление интеллектуальной собственностью		8			36	36	24		12																										72	1	УК-2 В17																													
	Всего по циклу	2	13			1080	1080	651	34	332	64																									30	102		136	30																											
[80;120]	<b>Б1-ЕНМ</b>	Естественнонаучный модуль																														Всего ЗЕТ: 113=102+11																															102				
Б1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ		12			396	396	186		102	48																									30	11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11																											
Б1-ЕНМ.Б.2	Кратные интегралы и ряды		3			216	216	96		66																										30	6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		6																											
Б1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия		1			144	144	64		44	32																									30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4																											
Б1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра		2			144	144	60		30																										30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4																											
Б1-ЕНМ.Б.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения		3			180	180	80		55																										30	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																											
Б1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные и интегральные уравнения		4			144	144	75		24																										30	4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4																											
Б1-ЕНМ.Б.7	Общая химия		1			180	180	112		32	32	48	32																							19	5	УК-1 УКЕ-1 В9 В11 В14	24	5																											
Б1-ЕНМ.Б.8	Экология		4			72	72	45		27																										1	2	УК-8 В9 В13		2																											
Б1-ЕНМ.Б.9	Аналитическая механика		4			108	108	60		12																										40	3	УКЕ-1 ОПК-1 В17 В18 В19		3																											
Б1-ЕНМ.Б.10	Теория функций комплексного переменного		4			180	180	75		51																										30	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																											
Б1-ЕНМ.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика		5			72	72	64		8																										30	2	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		2																											
Б1-ЕНМ.Б.12	Атомная физика		5			180	180	96		48																										6	5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	16	5																											









