



Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						219	8212	3366	1280	826	1260	4126	720		30	30	30	30	30	27	30	12	
<b>Обязательная часть</b>						191	6876	2776	1126	628	1022	3416	684		30	30	27	30	26	24	22	2	
Б1.0.01	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>	<b>12</b>	<b>11224</b>	<b>56</b>		<b>22</b>	<b>792</b>	<b>320</b>	<b>144</b>		<b>176</b>	<b>400</b>	<b>72</b>		8	8		2	2	2			
Б1.0.01.01	Философия	1				4	144	48	16		32	60	36		4								
Б1.0.01.02	Физическая культура и спорт		1			2	72	32	16		16	40			2								
Б1.0.01.03	Правоведение		1			2	72	32	16		16	40			2								
Б1.0.01.04	История	2				4	144	48	16		32	60	36			4							
Б1.0.01.05	Безопасность жизнедеятельности		2			2	72	32	16		16	40				2							
Б1.0.01.06	Социально-политическое устройство современного общества		2			2	72	32	16		16	40				2							
Б1.0.01.07	Профессиональная этика		5			2	72	32	16		16	40						2					
Б1.0.01.08	Инклюзивная культура		6			2	72	32	16		16	40							2				
Б1.0.01.09	Экономическая культура		4			2	72	32	16		16	40					2						
Б1.0.02	<b>Модуль "Коммуникации"</b>	<b>2</b>	<b>12</b>			<b>7</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>16</b>		<b>80</b>	<b>120</b>	<b>36</b>		2	5							
Б1.0.02.01	Иностранный язык	2	1			5	180	64			64	80	36		2	3							
Б1.0.02.02	Культура русской речи		2			2	72	32	16		16	40				2							
Б1.0.03	<b>Модуль "Менеджмент"</b>		<b>34</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>80</b>	<b>32</b>		<b>48</b>	<b>64</b>					2	2					
Б1.0.03.01	Основы проектной деятельности		3			2	72	32	16		16	40					2						
Б1.0.03.02	Основы организационного поведения		4			2	72	48	16		32	24						2					
Б1.0.04	<b>Общая физика</b>	<b>12345</b>			<b>2</b>	<b>40</b>	<b>1440</b>	<b>596</b>	<b>192</b>	<b>218</b>	<b>186</b>	<b>664</b>	<b>180</b>		8	7	9	8	8				
Б1.0.04.01	Механика	1				8	288	126	42	42	42	126	36		8								
Б1.0.04.02	Молекулярная физика	2				7	252	100	32	36	32	116	36			7							
Б1.0.04.03(К)	<i>Курсовая работа по модулю "Общая физика"</i>				2																		
Б1.0.04.04	Электричество и магнетизм	3				9	324	128	34	60	34	160	36				9						
Б1.0.04.05	Оптика	4				8	288	114	34	46	34	138	36					8					
Б1.0.04.06	Атомная и ядерная физика	5				8	288	128	50	34	44	124	36						8				
Б1.0.05	<b>Математика</b>	<b>133</b>	<b>1</b>	<b>23345</b>		<b>35</b>	<b>1260</b>	<b>492</b>	<b>244</b>		<b>248</b>	<b>660</b>	<b>108</b>		7	5	16	4	3				
Б1.0.05.01	Элементы высшей математики		1			3	108	44	22		22	64			3								
Б1.0.05.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				4	144	58	30		28	50	36		4								
Б1.0.05.03	Математический анализ	3		2		10	360	136	68		68	188	36			5	5						
Б1.0.05.04	Векторный и тензорный анализ	3				5	180	72	36		36	72	36				5						
Б1.0.05.05	Дифференциальные уравнения			3		3	108	42	20		22	66					3						
Б1.0.05.06	Теория функций комплексного переменного			3		3	108	42	20		22	66					3						
Б1.0.05.07	Методы математической физики			4		4	144	56	28		28	88						4					
Б1.0.05.08	Теория вероятностей и математическая статистика			5		3	108	42	20		22	66							3				
Б1.0.06	<b>Информатика</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>10</b>	<b>360</b>	<b>136</b>		<b>136</b>		<b>224</b>			5	5							
Б1.0.06.01	ИКТ и информационная безопасность в радиофизике		1			2	72	32			32	40			2								
Б1.0.06.02	Основы визуального программирования			1		3	108	32			32	76			3								
Б1.0.06.03	Алгоритмы и структуры данных		2			2	72	28			28	44				2							
Б1.0.06.04	Численные методы и математическое моделирование			2		3	108	44			44	64				3							
Б1.0.07	<b>Теоретическая физика</b>	<b>56</b>		<b>46</b>		<b>18</b>	<b>648</b>	<b>234</b>	<b>126</b>		<b>108</b>	<b>342</b>	<b>72</b>					3	6	9			

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экзамен	Зачет	Зачет с оч.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.0.07.01	Теоретическая механика			4		3	108	44	28		16	64						3					
Б1.0.07.02	Электродинамика	5				6	216	68	34		34	112	36						6				
Б1.0.07.03	Квантовая механика	6				5	180	64	32		32	80	36								5		
Б1.0.07.04	Статистическая физика			6		4	144	58	32		26	86									4		
Б1.0.08	<b>Физика колебательных и волновых процессов</b>	<b>667</b>	<b>4557</b>	<b>67</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>1044</b>	<b>442</b>	<b>224</b>	<b>92</b>	<b>126</b>	<b>494</b>	<b>108</b>						3	4	13	9	
Б1.0.08.01	Сигналы и радиосцепы		4			3	108	40	20		20	68						3					
Б1.0.08.02	Физическая акустика		5			2	72	34	18		16	38								2			
Б1.0.08.03	Распространение электромагнитных волн		5			2	72	28	28			44								2			
Б1.0.08.04	Теория колебаний	6				5	180	68	34		34	76	36								5		
Б1.0.08.05	Практикум по физике колебательных и волновых процессов			6		3	108	60		60		48									3		
Б1.0.08.06	Распределенные системы	6				5	180	80	32	32	16	64	36									5	
Б1.0.08.07(К)	<i>Курсовая работа по модулю "Физика колебательных и волновых процессов"</i>				6																		
Б1.0.08.08	Распространение радиоволн		7			3	108	44	28		16	64										3	
Б1.0.08.09	Статистическая радиофизика	7				4	144	56	32		24	52	36									4	
Б1.0.08.10	Нелинейные волны			7		2	72	32	32			40										2	
Б1.0.09	<b>Электроника</b>	<b>477</b>	<b>78</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>936</b>	<b>380</b>	<b>148</b>	<b>182</b>	<b>50</b>	<b>448</b>	<b>108</b>						8	3		13	2
Б1.0.09.01	Основы электроники	4		4		8	288	120	36	66	18	132	36						8				
Б1.0.09.02(К)	<i>Курсовые работы по модулю "Электроника"</i>				4																		
Б1.0.09.03	Радиозамеры			5		3	108	44		44		64								3			
Б1.0.09.04	Полупроводниковая электроника		7			3	108	48	32		16	60										3	
Б1.0.09.05	Микросхемотехника	7				5	180	72	32	40		72	36									5	
Б1.0.09.06	МикроЭВМ и микропроцессоры в физическом эксперименте	7				5	180	64	32	32		80	36									5	
Б1.0.09.07	Основы квантовой электроники		8			2	72	32	16		16	40											2
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>28</b>	<b>1336</b>	<b>590</b>	<b>154</b>	<b>198</b>	<b>238</b>	<b>710</b>	<b>36</b>					3		4	3	8	10
Б1.В.01	<b>Научно-исследовательские дисциплины</b>	<b>8</b>	<b>55777</b>	<b>8</b>		<b>16</b>	<b>576</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>154</b>	<b>26</b>	<b>288</b>	<b>36</b>							4		6	6
Б1.В.01.01	Основы нанотехнологий		5			2	72	32	32			40								2			
Б1.В.01.02	Моделирование электронных процессов		5			2	72	32		32		40								2			
Б1.В.01.03	Теория и моделирование взаимодействия радиоволн с веществом		7			2	72	32		32		40										2	
Б1.В.01.04	Основы НИР		7			2	72	40	16	24		32										2	
Б1.В.01.05	Компьютерные системы научных исследований		7			2	72	32		32		40										2	
Б1.В.01.06	Спецсеминар		8			2	72	26			26	46											2
Б1.В.01.07	Основы радиоспектроскопии	8				4	144	58	24	34		50	36										4
Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		468				328	150			150	178											
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>			<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>44</b>		<b>44</b>		<b>64</b>						3					
Б1.В.ДВ.01.01	Основы системного программирования			3		3	108	44		44		64						3					
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка драйверов и системных утилит			3		3	108	44		44		64						3					
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>6</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>32</b>		<b>12</b>	<b>64</b>									3		
Б1.В.ДВ.02.01	Радиофизика и электроника наноструктурных материалов		6			3	108	44	32		12	64									3		



Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.В.ДВ.02.02	Нанотехнологии в радиофизике		6			3	108	44	32		12	64									3		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		7			2	72	32	16		16	40										2	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы межкультурной коммуникации		7			2	72	32	16		16	40										2	
Б1.В.ДВ.03.02	Культурология		7			2	72	32	16		16	40										2	
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		8			2	72	36	18		18	36										2	
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерные сети		8			2	72	36	18		18	36										2	
Б1.В.ДВ.04.02	Операционные системы		8			2	72	36	18		18	36										2	
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		8			2	72	32	16		16	40										2	
Б1.В.ДВ.05.01	Логика и теория аргументации		8			2	72	32	16		16	40										2	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы системного анализа		8			2	72	32	16		16	40										2	
<b>Блок 2. Практика</b>						15	540	8			8	532		540							3	12	
<b>Обязательная часть</b>						3	108	2			2	106		108								3	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			6		3	108	2			2	106		108							3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						12	432	6			6	426		432									12
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая практика)			8		6	216	2			2	214		216								6	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			8		3	108	2			2	106		108								3	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			8		3	108	2			2	106		108								3	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						6	216					215.5	0.5									6	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216					215.5	0.5									6	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																							
ФТД.01	Факультативная дисциплина 1																						
ФТД.02	Факультативная дисциплина 2																						