

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Из них										Распределение по курсам и семестрам				Кафедра							
		Зачетных единиц	Часов	Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены	Аудиторных					Самост. работа					1 курс		2 курс																		
									Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель-ные занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																			
																					1	2	3	4	18 нед	16 нед	18 нед	0 нед											
Семестр	1	2	3	4	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	Часов в неделю																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
Блок 1	Дисциплины (модули)	60	2160	Для всех ОПОП данного направления																																			
Б1.Б.00	Базовая часть	21	756																																				
Б1.Б.01	Современная философия и методология науки	3	108	1													0	1	0	0	0	36	18,0	10		26	0	0	72			40,5	5	26,5	2				И и Ф
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	3	108				2										0	0	0	0	0	48	24,0			48	0	0	60			0,0	6	54,0		3			Ин. яз.
Б1.Б.03	Методы анализа наносистем	5	180	1													0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				МНЭЛ
Б1.Б.04	Проектирование и технология электронной компонентной базы	5	180	1													0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				ЭП
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в электронике	5	180	1													0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				Пэл
Всего на Л2		21	756																			246	123	88	54	104	0	0	510	0	0	162	32	316	11	3	0	0	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	21	0																									Трудоемкость учебных недель (час.нед)				27,0	6,8	0,0	0,0				
																																Экз	4	0	0	0			
																																Зач	0	1	0	0			
																																КП	0	0	0	0			
																																КР	0	0	0	0			

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Распределение по курсам и семестрам														Кафедра														
		Зачетных единиц	Часов	Экзаменов				Зачетов				КП		КР		Из них																														
				Экзамены							Аудиторных							Самост. работа							1 курс				2 курс																	
				Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные занятия	1 сем. нед.	2 сем. нед.	3 сем. нед.	4 сем. нед.	Часов в неделю																					
1	2	3	4	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39								
Блок 1	Дисциплины (модули)	0		Для всех ОПОП данного направления																																										
Б1.В.00	Вариативная часть	14	504																																											
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	3	108				3										0	0	0	0	36	18,0	10			26	0	0	72				0,0	5	67,0			2								Ин. яз.
Б1.В.02	Применение современных CAD/CAE систем в электронике	3	108				2										0	0	0	0	48	24,0	16	16		16	0	0	60				0,0	6	54,0		3									ПЭЛ
Б1.В.03	Электронные процессы в твердом теле	4	144	2													0	0	1	0	48	24,0	24			24	0	0	96			36,0	6	54,0		3									МНЭЛ	
Б1.В.04	Актуальные проблемы современной электроники	4	144	2													0	0	1	0	64	32,0	32			32	0	0	80			36,0	8	36,0		4									ЭП	
Всего на ЛЗ		14	504																	196	98	82	16	98	0	0	308	0	0	72	25	211														
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	14	0															Трудоемкость учебных недель (час.нед)																												
																		Экз	0	2	0	0																								
																		Зач	0	1	1	0																								
																		КП	0	0	0	0																								
																		КР	0	0	0	0																								

Код	Наименование дисциплин	Трудоёмкость		Распределение по семестрам														Распределение по курсам и семестрам						Кафедра														
		Зачетных единиц	Часов	Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР		Из них						1 курс			2 курс													
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	Аудиторных			Самост. работа			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.															
														Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Всего						КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные занятия									
Семестр				Экзамены						Самост. работа						Часов в неделю																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Блок 1	Дисциплины (модули)		0																																			
Б1.2.В.00	Вариативная часть	25	900	ОПОП 2 "Электронные приборы и устройства"																																		
Б1.2.В.01	Устройства информационной электроники	4	144	3											3	0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	72		16	40,5	9	6,5			4		ЭП
Б1.2.В.02	Расчет и проектирование электронно-оптических систем	3	108	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			40,5	7	6,5			3		ЭП
Б1.2.В.03	Оптико-электронные приборы и устройства	3	108				1									0	0	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			0,0	7	47,0	3				ЭП
Б1.2.В.04	Эмиссионная электроника	3	108				1									0	0	0	0	0	36	18,0	18		18	0	0	72			0,0	5	67,0	2				ЭП
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>																																					
Б1.2.В.05а	Расчет и проектирование микроволновых приборов и устройств	5	180	3											3	0	0	0	1	0	72	36,0	36		36	0	0	108	18		40,5	9	40,5			4		ЭП
Б1.2.В.05б	Электронные устройства в инерциальных технологиях																																					
Б1.2.В.06а	Микроволновая техника	4	144	2									2			0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	96	18		36,0	6	36,0			3		ЭП
Б1.2.В.06б	Инерциальные датчики																																					
Б1.2.В.07а	Микроэлектронные устройства СВЧ	3	108	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26		28	0	0	54			40,5	7	6,5			3		ЭП
Б1.2.В.07б	MEMS-технологии в электронике																																					
Всего на Л4		25	900															390	195	192	70	128	0	0	510	36	16	198	50	210	5	3	14	0				
	Полная трудоёмкость листа (зач. ед.)	25	0															390	0							Трудоёмкость учебных недель (час.нед)						12,0	6,8	21,0	0,0			
																																Экз	0	1	4	0		
																																Зач	2	0	0	0		
																																КП	0	1	1	0		
																																КР	0	0	1	0		

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Распределение по курсам и семестрам				Кафедра																								
		Зачетных единиц	Часов	Экз	Зач	КП	КР	Экзамены																	1 курс		2 курс																			
								Из них																	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																		
								Аудиторных										Самост. работа																												
Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные занятия	Часов в неделю																													
				1	2	3	4	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39								
Блок 1	Дисциплины (модули)		0																																											
Б1.3.В.00	Вариативная часть	25	900	ОПОП 3 "Промышленная электроника"																																										
Б1.3.В.01	Электронные системы коммуникации и управления	3	108	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			40,5	7	6,5			3		ПЭл								
Б1.3.В.02	Высоковольтная импульсная техника	4	144	3								3				0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	72	18		40,5	9	4,5			4		ПЭл								
Б1.3.В.03	Энергоэффективные способы охлаждения мощных электронных приборов и устройств	3	108				1					1				0	0	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54	18		0,0	7	29,0	3				ПЭл								
Б1.3.В.04	Современные методы анализа в научных исследованиях	3	108				1									0	0	0	0	0	36	18,0	18	18	0	0	0	72			0,0	5	67,0	2				ПЭл								
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>																																													
Б1.3.В.05а	Физические основы технологии производства приборов и устройств электроники	4	144	3												0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	72			40,5	9	22,5			4		ПЭл								
Б1.3.В.05б	Современные технологии производства электронных устройств																																													
Б1.3.В.06а	Силовая электроника	4	144	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	90			40,5	7	42,5			3		ПЭл								
Б1.3.В.06б	Энергетическая электроника																																													
Б1.3.В.07а	Методы исследования состава и структуры поверхности	4	144	2									2			0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	96	18		36,0	6	36,0		3			ПЭл								
Б1.3.В.07б	Методы исследования состава вещества																																													
Всего на Л4		25	900																			390	195	192	124	74	0	0	510	54	0	198	50	208	5	3	14	0								
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	25	0																							Трудоемкость учебных недель (час.нед)				12,0	6,8	21,0	0,0													
																														Экз	0	1	4	0												
																																		Зач	2	0	0	0								
																																						КП	1	1	1	0				
																																										КР	0	0	0	0

