

Квалификация (степень) Магистр:
 Магистр физики
 срок обучения: 2 года
 Одобрено Учёным Советом федерального
 государственного автономного образовательного
 учреждения высшего образования «Самарский
 государственный аэрокосмический университет имени
 академика С.П. Королёва (национальный
 исследовательский университет)» (СГАУ)
 « » 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: Очная
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (национальный
 исследовательский университет)» (СГАУ)
 Физика
 Магистр физики
 Физика полупроводников. Нанозлектроника
 2016г.

«Утверждаю»
 Ректор федерального государственного
 автономного образовательного учреждения
 высшего образования «Самарский государственный
 аэрокосмический университет имени академика С.П.
 Королёва (национальный исследовательский
 университет)» (СГАУ), Шахматов Евгений
 Владимирович
 « » 2016 г.

К	Е												С															Неделя	Гос. экзамены	Дипломные работы или проекты	Другие практики	Каникулы	Педагогическая практика	подготовка к выпускной работе	Учебная практика	Экзаменационные сессии	Квалификационная работа	Теоретические занятия	научно-исследовательская работа (коэффициент)	Всего	Студентов	Групп	Курс													
	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май																			Июнь			Июль			Август						
	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	1-й период	2-й период	Итого						
1	п	п	п	п	п	п	п																											11	11	29	2	4	23	10						6	2					52			1	
2	п	п	п	п	п	п	п																												11	11	29	2	4	23	10						6	2					52			2
																																			40	40	110	2	4	31	19						8					104				

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и периодам контроля																		Закрепленная кафедра	Всего подлежит изучению по сокращенной программе (час)	Всего кредитов (экспертное)	Всего кредитов по Плану	Компетенции																
		1 курс												2 курс																										
		Первый семестр						Второй семестр						Третий семестр			Четвертый семестр																							
		Экзамен	Зачет	Курсовая работа	Курсовой проект	Государственный экзамен	ГЛАС	Защита ВКР	Защита отчета по практике	Диплом	ЕГЭ	Всего	Всего по ГОС/ФГОС	Аудиторные	КСР	Сам. работа	Трудоемкость, ЗЕТ	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы						Практические занятия	Самостоятельная работа	научно-исследовательская работа	аудиторная самостоятельная	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	научно-исследовательская работа	аудиторная самостоятельная	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	научно-исследовательская работа	аудиторная самостоятельная
Б2 Б2 - Математический и естественная											24/31	342	56																											
Б2.Н										342		342	9,5																											
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа									342		342	9,5																											
Б2.П										31		46,5																												
Б2.П.1	Научно-исследовательская практика									2		8	12																											
Б2.П.2	Педагогическая									3		8	12																											
Б2.П.3	Преддипломная									4		15	22,5																											
Б3 Б3 - Профессиональный цикл					4		4		4	6	108	9																									2	4		
Б3					4		4		4	6	108	9																								2	4			
Б3.1	Государственный экзамен									4		4																									2 н			
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы									4		4																									4 н			
Б1		1,2,3	1,2,3							1980	1980	498		1194	55	104	40	56	446		92	60	68	34	352		80	54	38	44	176		48							
Б1.Б		1	1,2,3							540	540	158		346	15	38	24	20	170		36	24	40	40		8	14	38	76	16										
Б1.Б.1	Философские вопросы естествознания	1								108	108	18		54	3	10		8	42		12																	119		
Б1.Б.2	Специальный физический практикум		1,2,3							216	216	72		144	6	24		40		8		24		40		8		24		40		8					98			
Б1.Б.3	Современные проблемы физики		1							72	72	24		48	2	12		40		8																		98		
Б1.Б.4	История и методология физики		1							72	72	16		56	2	16		48		8																		90		
Б1.Б.5	Наноструктуры и проблемы наукоемких технологий		3							72	72	28		44	2													14	14							8		90		
Б1.В.ОД		1,2,3	1,2							900	900	182		538	25	48	16	18	216		44	22	40	10	190		44	16		12	32									
Б1.В.ОД.1	Иностранный язык	2	1							144	144	32		76	4			30		8		16		30		8											78			
Б1.В.ОД.2	Методология естественнонаучных, психолого-педагогических и методических исследований			1						72	72	10		62	2	10		54		8																		90		
Б1.В.ОД.3	Компьютерные технологии в науке и образовании			2						108	108	24		84	3							24		72		12												90		
Б1.В.ОД.4	Современные методы исследования твердотельных структур			1						72	72	16		56	2	10		6	48		8																	98		
Б1.В.ОД.5	Физика конденсированного состояния вещества	2								108	108	16		56	3							12	4	44		12												98		
Б1.В.ОД.6	Технология полупроводниковых материалов и приборов	1								108	108	24		48	3	18		6	36		12																	98		
Б1.В.ОД.7	Физика тонких пленок и основы вакуумной техники		1							72	72	16		56	2	10		6	48		8																	98		
Б1.В.ОД.8	Физика поверхности твердотельных структур	2								108	108	16		56	3							10	6	44		12												98		
Б1.В.ОД.9	Основы технологии низкоразмерных систем		3							108	108	28		44	3											16		12	32									98		
Б1.В.ДВ.1			2							36	36	8		28	1							8		24		4														
Б1.В.ДВ.1.1	Технологический маркетинг инновационных проектов		2							36	36	8		28	1							8		24		4												98		

Б1.В.ДВ.1.2	Нелинейная динамика, хаос и фракталы		2							36	36	8		28	1																8			24		4							90				ОПК-5											
Б1.В.ДВ.2		2								108	108	16		56	3																	12	4		44		12																					
Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент наукоемких технологий и интеллектуальная собственность		2							108	108	16		56	3																	12	4		44		12								98				ОПК-5									
Б1.В.ДВ.2.2	Квантовая оптика и квантовая информатика		2							108	108	16		56	3																	12	4		44		12								90				ОПК-5									
Б1.В.ДВ.3		1								108	108	36		72	3	18		18	60		12																																					
Б1.В.ДВ.3.1	Физические основы нанoeлектроники		1							108	108	36		72	3	18		18	60		12																									98				ОПК-6								
Б1.В.ДВ.3.2	Педагогика и психология профилизации образовательной и высшей школы		1							108	108	36		72	3	18		18	60		12																									90				ОПК-3,7,ПК-6,7								
Б1.В.ДВ.4		2								108	108	42		66	3						18									24	54		12																									
Б1.В.ДВ.4.1	Материалы и методы нанотехнологий		2							108	108	42		66	3						18											24	54		12												98				ОПК-5,ПК-1							
Б1.В.ДВ.4.2	Теория взаимодействия нейтронов с конденсированными средами		2							108	108	42		66	3						18											24	54		12												90				ОПК-5,ПК-1							
Б1.В.ДВ.5		3								108	108	28		44	3													10								18	32		12																			
Б1.В.ДВ.5.1	Физика оптоэлектронных структур		3							108	108	28		44	3												10								18	32		12									98				ПК-1							
Б1.В.ДВ.5.2	Компьютерная обработка экспериментальных измерений		3							108	108	28		44	3											10										18	32		12								98				ОПК-5							
Б1.В.ДВ.6		3								72	72	28		44	2												14												14	36		8																
Б1.В.ДВ.6.1	Технология интегральных микросхем		3							72	72	28		44	2												14												14	36		8					98				ОПК-4,6							
Б1.В.ДВ.6.2	Физические принципы работы интегральных микросхем		3							72	72	28		44	2												14											14	36		8					98				ОПК-4,6								
Итого										2 322 ч/3	2 088	498		1 536	120	104	40	56	446	108	92	60	68	34	352	72	80	54	38	44	176	162	48	2 н	4 н																							

Вид контроля	Количество видов контроля				
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр
Дифференцированный зачет	3	1	1	1	1
Государственный экзамен	1				1
Зачет	15	8	4	3	3
Защита отчета по практике	3		1	1	1
Экзамен	8	2	4	2	
Защита ВКР	1				1