

Квалификация	Срок обуч. (№з №м)
	4г 00м

План одобрен ИТС ИНТЭЛ
23.07.2024 протокол № 4

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

11.03.04

основная профессиональная образовательная программа

Оптоэлектронные сенсорные системы и технологии

выпуск 2029 г.

Календарный учебный график

		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Курс	Август	1-7 сен		8-14 сен		15-21 сен		22-28 сен		29 сен - 5 окт		6-12 окт		13-19 окт		20-26 окт		27 окт - 02 ноя		3-9 ноя		10-16 ноя		17-23 ноя		24 ноя - 30 ноя		1-7 дек		8-14 дек		15-21 дек		22-28 дек		29 дек - 4 янв		5-11 янв		12-18 янв		19-25 янв		26 янв - 1 фев		2-8 фев		9-15 фев		16-22 фев		23 фев - 1 мар		2-8 мар		9-15 мар		16-22 мар		23-29 мар		30 мар - 5 апр		6-12 апр		13-19 апр		20-26 апр		27 апр - 3 май		4-10 май		11-17 май		18-24 май		25-31 май		1-7 июн		8-14 июн		15-21 июн		22-28 июн		29 июн - 5 июл		6-12 июл		13-19 июл		20-26 июл		27 июл - 2 авг		3-9 авг		10-16 авг		17-23 авг		24-30 авг		Теоретическое обучение				Экзаменационные сессии				Итоговая Аттестация, выпускные экзамены		Учебная практика		Другие Практики, НИР		Выпускная работа, Диссертация		Гос. Экзамены и защита		Каникулы		Всего		Студентов		Групп		Курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	2

Обозначения: - Теоретическое обучение

Э - Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

□ П - Другие Практики, НИР

число - Наличие распределенной практики или НИР

01	201
- Переаттестовано	

Д - Выпускная работа, Диссертация

Г - Гос. Экзамены и защита

К - Каникулы

А - Итоговая Аттестация, выпускные экзамены

= - Неделя отсутствует

		Распределение по курсам и семестрам																												Заполненная кафедра	Часов в кредит	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интегративной форме, час	Наполнено по листам курсов, 3ЕТ																															
№	Название дисциплины	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), Ол. (О)		Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по 3ЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	25,0%	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	18 нед	6 сем	17 нед	7 сем	12 2/3 нед	8 сем	8 нед	9 сем								8 нед	КСР																													
[25:50]	Б1-ГМ	Гуманитарный модуль																														26																																			
Всего 3ЕТ: 34=26+8																																																																			
B1-ГМ.Б.1	Иностранный язык (английский)	4	123			396	396	248		112			64		60		64		60													50		11	УК-1 УК-4 В3	100	11																														
B1-ГМ.Б.2	История России		12	2о		144	144	102	14	28	16		32	6	24	30	8				24		24									52		4	УК-5 В4 В5 В6	20	4																														
B1-ГМ.Б.3	Философия	3				108	108	48		24																						54		3	УК-3 УК-5 В2 В11		3																														
B1-ГМ.Б.4	Русский язык и культура речи		2			72	72	24		48					24																	49		2	УК-1 УК-4 В10		2																														
B1-ГМ.Б.5	Психология самопознания и саморазвития		2			72	72	38	22	12	8		12	10	6	12	12															79		2	УК-3 УК-6 УК-9 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2																														
B1-ГМ.Б.6	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью		5			72	72	48		24										24		24										51		2	УК-10 ПК-4 ПК-11 ПК-16 В11 В12 В14		2																														
B1-ГМ.Б.7	Основы российской государственности		1	1о		72	72	48	12	12	16		32	12																		52		2	УК-5 УК-11 В4 В5 В6		2																														
Б: [15:27]	Б: [5:8]	2	9	2		936	936	556	48	260	40		140	28	54		102	20	24		88				60		24		24					26		120	26																														
Б1-ГМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																	8																																		
1	Социально-гуманитарный каталог		1			36	36	24		12	24																										1																														
2	Soft skills каталог		1			36	36	24		12	24																																																								
Б1-ГМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Социально-гуманитарный каталог		2			36	36	24		12					24																						1																														
2	Soft skills каталог		2			36	36	24		12					24																																																				
Б1-ГМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Социально-гуманитарный каталог		3			36	36	24		12						24																					1																														
2	Soft skills каталог		3			36	36	24		12						24																																																			
Б1-ГМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Социально-гуманитарный каталог		4			36	36	24		12										24																	1																														
2	Soft skills каталог		4			36	36	24		12									24																																																
Б1-ГМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке		56	6о		72	72	62		10												32					30						50		2	УК-1 УК-4 В3 В12 В14		2																													
2	Практикум по культуре речевого общения на иностранном языке (профессиональный контекст)		56	6о		72	72	62		10												32					30						50		2	УК-1 УК-4 В3 В12 В14																															
Б1-ГМ.ДВ6 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Информационная безопасность		7			36	36	24		12																								42		1	УКЦ-2 ОПК-3 В23		1																												
2	Защита информации		7			36	36	24		12																								12		1	УКЦ-2 ОПК-3 В23																														
Б1-ГМ.ДВ7 Дисциплины по выбору																																																																			
1	Право		8			36	36	24		12																											1																														
2	Управление интеллектуальной собственностью		8			36	36	24		12																																																									
3	Основы коммуникации в академической среде		8			36	36	24		12																																																									
Всего по циклу																														2	17	3		1224	1224	762	48	342	64		140	28	78		102	20	48		88		24		60		24		56		30		24			34		120	34
[80:120]	Б1-ЕНМ	Естественнонаучный модуль																															81																																		
Всего 3ЕТ: 110=81+29																																																																			
B1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12				396	396	186		102	48		48		45		45																30		11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11																													
B1-ЕНМ.Б.2	Векторный и тензорный анализ	3				180	180	96		39							48		48														30		5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																													
B1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1				180	180	64		71	32		32																				30		5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																													
B1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2				108	108	60		12					30		30																30		3	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		3																													
B1-ЕНМ.Б.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	3				144	144	80		19							32		48														30		4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4																													
B1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные и интегральные уравнения	4				180	180	75		51											30		45										30		5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																													
B1-ЕНМ.Б.7	Химия	2				108	108	60		12					30	30																	19		3	УК-1 УКЕ-1 В9 В11 В14	24	3																													
B1-ЕНМ.Б.8	Экология		3			72	72	48		24							32		16														1		2	УК-8 В9 В13		2																													
B1-ЕНМ.Б.9	Теоретическая механика	4				108	108	60		12											30		30										32		3	УК-1 ОПК-1 В18 В19		3																													
B1-ЕНМ.Б.10	Теория функций комплексного переменного	4				180	180	75		51										30		45											30		5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5																													
B1-ЕНМ.Б.11	Физическая химия		3			108	108	64		44							32		32														67		3	УК-1 ОПК-1 В18 В35 В36		3																													
B1-ЕНМ.Б.12	Теория вероятностей и математическая статистика		5			72	72	64		8												32		32									30		2	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		2																													

																																Запланированная нагрузка часов в семестре	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, 3ЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
№	Название дисциплины	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	25,0%	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	18 нед	6 сем	17 нед	7 сем	12/23 нед	8 сем	18 нед	9 сем	18 нед	10 сем	17 нед	11 сем							18 нед	12 сем	18 нед	13 сем	18 нед	14 сем	18 нед	15 сем	18 нед	16 сем	18 нед	17 сем	18 нед	18 сем	18 нед	19 сем	18 нед	20 сем	18 нед	21 сем	18 нед	22 сем	18 нед	23 сем	18 нед	24 сем	18 нед	25 сем	18 нед	26 сем	18 нед	27 сем	18 нед	28 сем	18 нед	29 сем	18 нед	30 сем	18 нед	31 сем	18 нед	32 сем	18 нед	33 сем	18 нед	34 сем	18 нед	35 сем	18 нед	36 сем	18 нед	37 сем	18 нед	38 сем	18 нед	39 сем	18 нед	40 сем	18 нед	41 сем	18 нед	42 сем	18 нед	43 сем	18 нед	44 сем	18 нед	45 сем	18 нед	46 сем	18 нед	47 сем	18 нед	48 сем	18 нед	49 сем	18 нед	50 сем	18 нед	51 сем	18 нед	52 сем	18 нед	53 сем	18 нед	54 сем	18 нед	55 сем	18 нед	56 сем	18 нед	57 сем	18 нед	58 сем	18 нед	59 сем	18 нед	60 сем	18 нед	61 сем	18 нед	62 сем	18 нед	63 сем	18 нед	64 сем	18 нед	65 сем	18 нед	66 сем	18 нед	67 сем	18 нед	68 сем	18 нед	69 сем	18 нед	70 сем	18 нед	71 сем	18 нед	72 сем	18 нед	73 сем	18 нед	74 сем	18 нед	75 сем	18 нед	76 сем	18 нед	77 сем	18 нед	78 сем	18 нед	79 сем	18 нед	80 сем	18 нед	81 сем	18 нед	82 сем	18 нед	83 сем	18 нед	84 сем	18 нед	85 сем	18 нед	86 сем	18 нед	87 сем	18 нед	88 сем	18 нед	89 сем	18 нед	90 сем	18 нед	91 сем	18 нед	92 сем	18 нед	93 сем	18 нед	94 сем	18 нед	95 сем	18 нед	96 сем	18 нед	97 сем	18 нед	98 сем	18 нед	99 сем	18 нед	100 сем	18 нед	101 сем	18 нед	102 сем	18 нед	103 сем	18 нед	104 сем	18 нед	105 сем	18 нед	106 сем	18 нед	107 сем	18 нед	108 сем	18 нед	109 сем	18 нед	110 сем	18 нед	111 сем	18 нед	112 сем	18 нед	113 сем	18 нед	114 сем	18 нед	115 сем	18 нед	116 сем	18 нед	117 сем	18 нед	118 сем	18 нед	119 сем	18 нед	120 сем	18 нед	121 сем	18 нед	122 сем	18 нед	123 сем	18 нед	124 сем	18 нед	125 сем	18 нед	126 сем	18 нед	127 сем	18 нед	128 сем	18 нед	129 сем	18 нед	130 сем	18 нед	131 сем	18 нед	132 сем	18 нед	133 сем	18 нед	134 сем	18 нед	135 сем	18 нед	136 сем	18 нед	137 сем	18 нед	138 сем	18 нед	139 сем	18 нед	140 сем	18 нед	141 сем	18 нед	142 сем	18 нед	143 сем	18 нед	144 сем	18 нед	145 сем	18 нед	146 сем	18 нед	147 сем	18 нед	148 сем	18 нед	149 сем	18 нед	150 сем	18 нед	151 сем	18 нед	152 сем	18 нед	153 сем	18 нед	154 сем	18 нед	155 сем	18 нед	156 сем	18 нед	157 сем	18 нед	158 сем	18 нед	159 сем	18 нед	160 сем	18 нед	161 сем	18 нед	162 сем	18 нед	163 сем	18 нед	164 сем	18 нед	165 сем	18 нед	166 сем	18 нед	167 сем	18 нед	168 сем	18 нед	169 сем	18 нед	170 сем	18 нед	171 сем	18 нед	172 сем	18 нед	173 сем	18 нед	174 сем	18 нед	175 сем	18 нед	176 сем	18 нед	177 сем	18 нед	178 сем	18 нед	179 сем	18 нед	180 сем	18 нед	181 сем	18 нед	182 сем	18 нед	183 сем	18 нед	184 сем	18 нед	185 сем	18 нед	186 сем	18 нед	187 сем	18 нед	188 сем	18 нед	189 сем	18 нед	190 сем	18 нед	191 сем	18 нед	192 сем	18 нед	193 сем	18 нед	194 сем	18 нед	195 сем	18 нед	196 сем	18 нед	197 сем	18 нед	198 сем	18 нед	199 сем	18 нед	200 сем	18 нед	201 сем	18 нед	202 сем	18 нед	203 сем	18 нед	204 сем	18 нед	205 сем	18 нед	206 сем	18 нед	207 сем	18 нед	208 сем	18 нед	209 сем	18 нед	210 сем	18 нед	211 сем	18 нед	212 сем	18 нед	213 сем	18 нед	214 сем	18 нед	215 сем	18 нед	216 сем	18 нед	217 сем	18 нед	218 сем	18 нед	219 сем	18 нед	220 сем	18 нед	221 сем	18 нед	222 сем	18 нед	223 сем	18 нед	224 сем	18 нед	225 сем	18 нед	226 сем	18 нед	227 сем	18 нед	228 сем	18 нед	229 сем	18 нед	230 сем	18 нед	231 сем	18 нед	232 сем	18 нед	233 сем	18 нед	234 сем	18 нед	235 сем	18 нед	236 сем	18 нед	237 сем	18 нед	238 сем	18 нед	239 сем	18 нед	240 сем	18 нед	241 сем	18 нед	242 сем	18 нед	243 сем	18 нед	244 сем	18 нед	245 сем	18 нед	246 сем	18 нед	247 сем	18 нед	248 сем	18 нед	249 сем	18 нед	250 сем	18 нед	251 сем	18 нед	252 сем	18 нед	253 сем	18 нед	254 сем	18 нед	255 сем	18 нед	256 сем	18 нед	257 сем	18 нед	258 сем	18 нед	259 сем	18 нед	260 сем	18 нед	261 сем	18 нед	262 сем	18 нед	263 сем	18 нед	264 сем	18 нед	265 сем	18 нед	266 сем	18 нед	267 сем	18 нед	268 сем	18 нед	269 сем	18 нед	270 сем	18 нед	271 сем	18 нед	272 сем	18 нед	273 сем	18 нед	274 сем	18 нед	275 сем	18 нед	276 сем	18 нед	277 сем	18 нед	278 сем	18 нед	279 сем	18 нед	280 сем	18 нед	281 сем	18 нед	282 сем	18 нед	283 сем	18 нед	284 сем	18 нед	285 сем	18 нед	286 сем	18 нед	287 сем	18 нед	288 сем	18 нед	289 сем	18 нед	290 сем	18 нед	291 сем	18 нед	292 сем	18 нед	293 сем	18 нед	294 сем	18 нед	295 сем	18 нед	296 сем	18 нед	297 сем	18 нед	298 сем	18 нед	299 сем	18 нед	300 сем	18 нед	301 сем	18 нед	302 сем	18 нед	303 сем	18 нед	304 сем	18 нед	305 сем	18 нед	306 сем	18 нед	307 сем	18 нед	308 сем	18 нед	309 сем	18 нед	310 сем	18 нед	311 сем	18 нед	312 сем	18 нед	313 сем	18 нед	314 сем	18 нед	315 сем	18 нед	316 сем	18 нед	317 сем	18 нед	318 сем	18 нед	319 сем	18 нед	320 сем	18 нед	321 сем	18 нед	322 сем	18 нед	323 сем	18 нед	324 сем	18 нед	325 сем	18 нед	326 сем	18 нед	327 сем	18 нед	328 сем	18 нед	329 сем	18 нед	330 сем	18 нед	331 сем	18 нед	332 сем	18 нед	333 сем	18 нед	334 сем	18 нед	335 сем	18 нед	336 сем	18 нед	337 сем	18 нед	338 сем	18 нед	339 сем	18 нед	340 сем	18 нед	341 сем	18 нед	342 сем	18 нед	343 сем	18 нед	344 сем	18 нед	345 сем	18 нед	346 сем	18 нед	347 сем	18 нед	348 сем	18 нед	349 сем	18 нед	350 сем	18 нед	351 сем	18 нед	352 сем	18 нед	353 сем	18 нед	354 сем	18 нед	355 сем	18 нед	356 сем	18 нед	357 сем	18 нед	358 сем	18 нед	359 сем	18 нед	360 сем	18 нед	361 сем	18 нед	362 сем	18 нед	363 сем	18 нед	364 сем	18 нед	365 сем	18 нед	366 сем	18 нед	367 сем	18 нед	368 сем	18 нед	369 сем	18 нед	370 сем	18 нед	371 сем	18 нед	372 сем	18 нед	373 сем	18 нед	374 сем	18 нед	375 сем	18 нед	376 сем	18 нед	377 сем	18 нед	378 сем	18 нед	379 сем	18 нед	380 сем	18 нед	381 сем	18 нед	382 сем	18 нед	383 сем	18 нед	384 сем	18 нед	385 сем	18 нед	386 сем	18 нед	387 сем	18 нед	388 сем	18 нед	389 сем	18 нед	390 сем	18 нед	391 сем	18 нед	392 сем	18 нед	393 сем	18 нед	394 сем	18 нед	395 сем	18 нед	396 сем	18 нед	397 сем	18 нед	398 сем	18 нед	399 сем	18 нед	400 сем	18 нед	401 сем	18 нед	402 сем	18 нед	403 сем	18 нед	404 сем	18 нед	405 сем	18 нед	406 сем	18 нед	407 сем	18 нед	408 сем	18 нед	409 сем	18 нед	410 сем	18 нед	411 сем	18 нед	412 сем	18 нед	413 сем	18 нед	414 сем	18 нед	415 сем	18 нед	416 сем	18 нед	417 сем	18 нед	418 сем	18 нед	419 сем	18 нед	420 сем	18 нед	421 сем	18 нед	422 сем	18 нед	423 сем	18 нед	424 сем	18 нед	425 сем	18 нед	426 сем	18 нед	427 сем	18 нед	428 сем	18 нед	429 сем	18 нед	430 сем	18 нед	431 сем	18 нед	432 сем	18 нед	433 сем	18 нед	434 сем	18 нед	435 сем	18 нед	436 сем	18 нед	437 сем	18 нед	438 сем	18 нед	439 сем	18 нед	440 сем	18 нед	441 сем	18 нед	442 сем	18 нед	443 сем	18 нед	444 сем	18 нед	445 сем	18 нед	446 сем	18 нед	447 сем	18 нед	448 сем	18 нед	449 сем	18 нед	450 сем	18 нед	451 сем	18 нед	452 сем	18 нед	453 сем	18 нед	454 сем	18 нед	455 сем	18 нед	456 сем	18 нед	457 сем	18 нед	458 сем	18 нед	459 сем	18 нед	460 сем	18 нед	461 сем	18 нед	462 сем	18 нед	463 сем	18 нед	464 сем	18 нед	465 сем	18 нед	466 сем	18 нед	467 сем	18 нед	468 сем	18 нед	469 сем	18 нед	470 сем	18 нед	471 сем	18 нед	472 сем	18 нед	473 сем	18 нед	474 сем	18 нед	475 сем	18 нед	476 сем	18 нед	477 сем	18 нед	478 сем	18 нед	479 сем	18 нед	480 сем	18 нед	481 сем	18 нед	482 сем	18 нед	483 сем	18 нед	484 сем	18 нед	485 сем	18 нед	486 сем	18 нед	487 сем	18 нед	488 сем	18 нед	489 сем	18 нед	490 сем	18 нед	491 сем	18 нед	492 сем	18 нед	493 сем	18 нед	494 сем	18 нед	495 сем	18 нед	496 сем	18 нед	497 сем	18 нед	498 сем	18 нед	499 сем	18 нед	500 сем	18 нед	501 сем	18 нед	502 сем	18 нед	503 сем	18 нед	504 сем	18 нед	505 сем	18 нед	506 сем	18 нед	507 сем	18 нед	508 сем	18 нед	509 сем	18 нед	510 сем	18 нед	511 сем	18 нед	512 сем	18 нед	513 сем	18 нед	514 сем	18 нед	515 сем	18 нед	516 сем	18 нед	517 сем	18 нед	518 сем	18 нед	519 сем	18 нед	520 сем	18 нед	521 сем	18 нед	522 сем	18 нед	523 сем	18 нед	524 сем	18 нед	525 сем	18 нед	526 сем	18 нед	527 сем	18 нед	528 сем	18 нед	529 сем	18 нед	530 сем	18 нед	531 сем	18 нед	532 сем	18 нед	533 сем	18 нед	534 сем	18 нед	535 сем	18 нед	536 сем	18 нед	537 сем	18 нед	538 сем	18 нед	539 сем	18 нед	540 сем	18 нед	541 сем	18 нед	542 сем	18 нед	543 сем	18 нед	544 сем	18 нед	545 сем	18 нед	546 сем	18 нед	547 сем	18 нед	548 сем	18 нед	549 сем	18 нед	550 сем	18 нед	551 сем	18 нед	552 сем	18 нед	553 сем	18 нед	554 сем	18 нед	555 сем	18 нед	556 сем	18 нед	557 сем	18 нед	558 сем	18 нед	559 сем	18 нед	560 сем	18 нед	561 сем	18 нед	562 сем	18 нед	563 сем	18 нед	564 сем	18 нед	565 сем	18 нед	566 сем	18 нед	567 сем	18 нед	568 сем	18 нед	569 сем	18 нед	570 сем	18 нед	571 сем	18 нед	572 сем	18 нед	573 сем	18 нед	574 сем	18 нед	575 сем	18 нед	576 сем	18 нед	577 сем	18 нед	578 сем	18 нед	579 сем	18 нед	580 сем	18 нед	581 сем	18 нед	582 сем	18 нед	583 сем	18 нед	584 сем	18 нед	585 сем	18 нед	586 сем	18 нед	587 сем	18 нед	588 сем	18 нед	589 сем	18 нед	590 сем	18 нед	591 сем	18 нед	592 сем	18 нед	593 сем	18 нед	594 сем	18 нед	595 сем	18 нед	596 сем	18 нед	597 сем	18 нед	598 сем	18 нед	599 сем	18 нед	600 сем	18 нед	601 сем	18 нед	602 сем	18 нед	603 сем	18 нед	604 сем	18 нед	605 сем	18 нед	606 сем	18 нед	607 сем	18 нед	608 сем	18 нед	609 сем	18 нед	610 сем	18 нед	611 сем	18 нед	612 сем	18 нед	613 сем	18 нед	614 сем	18 нед	615 сем	18 нед	616 сем	18 нед	617 сем	18 нед	618 сем	18 нед	619 сем	18 нед	620 сем	18 нед	621 сем	18 нед	622 сем	18 нед	623 сем	18 нед	624 сем	18 нед	625 сем	18 нед	626 сем	18 нед	627 сем	18 нед	628 сем	18 нед	629 сем	18 нед	630 сем	18 нед	631 сем	18 нед	632 сем	18 нед	633 сем	18 нед	634 сем	18 нед	635 сем	18 нед	636 сем	18 нед	637 сем	18 нед	638 сем	18 нед	639 сем	18 нед	640 сем	18 нед	641 сем	18 нед	642 сем	18 нед	643 сем	18 нед	644 сем	18 нед	645 сем	18 нед	646 сем	18 нед	647 сем	18 нед	648 сем	18 нед	649 сем	18 нед	650 сем	18 нед	651 сем	18 нед	652 сем	18 нед	653 сем	18 нед	654 сем	18 нед	655 сем	18 нед	656 сем	18 нед	657 сем	18 нед	658 сем	18 нед	659 сем	18 нед	660 сем	18 нед	661 сем	18 нед	662 сем	18 нед	663 сем	18 нед	664 сем	18 нед	665 сем	18 нед	666 сем	18 нед	667 сем	18 нед	668 сем	18 нед	669 сем	18 нед	670 сем	18 нед	671 сем	18 нед	672 сем	18 нед	673 сем	18 нед	674 сем	18 нед	675 сем	18 нед	676 сем	18 нед	677 сем	18 нед	678 сем	18 нед	679 сем	18 нед	680 сем	18 нед	681 сем	18 нед	682 сем	18 нед	683 сем	18 нед	684 сем	18 нед	685 сем	18 нед	686 сем	18 нед	687 сем	18 нед	688 сем	18 нед	689 сем	18 нед	690 сем	18 нед	691 сем	18 нед	692 сем	18 нед	693 сем	18 нед	694 сем	18 нед	695 сем	18 нед	696 сем	18 нед	697 сем	18 нед	698 сем	18 нед	699 сем	18 нед	700 сем	18 нед	701 сем	18 нед	702 сем	18 нед	703 сем	18 нед	704 сем	18 нед	705 сем	18 нед	706 сем	18 нед	707 сем	18 нед	708 сем	18 нед	709 сем	18 нед	710 сем	18 нед

												Распределение по курсам и семестрам																								Закрепленная кафедра	Часы в кредит	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интегративной форме, час	Наполнено по листам курсов, 3ЕТ															
№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс																													
		Экзамны	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	25,0%	1	сем	18	нед	2	сем	17	нед	3	сем	18	нед	4	сем	17	нед	5	сем	18	нед	6	сем	17	нед	7	сем	12/23	нед	8	сем	18	нед															
B1-ОПМ.Б.5	Теоретические основы электротехники		5			72	72	64		8																	32	16	16																												
B1-ОПМ.Б.6	Общая электротехника и электроника	6				144	144	60		30																				30	15	15																									
B1-ОПМ.Б.7	Метрология, стандартизация и сертификация		5			72	72	32		40																	32								48	16																					
B1-ОПМ.Б.8	Безопасность жизнедеятельности		7			108	108	64		44																								48		16																					
B1-ОПМ.Б.9	Цифровая электроника и схемотехника		6			72	72	60		12																				30	15	15																									
B1-ОПМ.Б.10	Материаловедение в микро- и нанoeлектронике		6			72	72	45		27																					30	15																									
B1-ОПМ.В.1	Проектная практика (введение в специальность)		34	4		72	72	62		10										32					30																																
B1-ОПМ.В.2	Физика конденсированного состояния вещества	678				396	396	203		76																				30		45	32	48		24		24																			
Б: [20;25] В: [30;42]		4	11	1	1	1368	1368	834		363					15	45			16	80		45	15	90		64	16	16		120	45	75	80		64		24		24																		
B1-ОПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																	9																								
1	Программирование на C++	7				72	72	32		13																							16	16								11		2	УКЦ-3 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-3 В23	16	2										
2	Компьютерный практикум по математическому моделированию в физике микро- и наносистем	7				72	72	32		13																							16	16							70		2	УКЦ-3 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-3 В18 В20 В23	16												
Всего		5	11	1	1	1440	1440	866		376					15	45			16	80		45	15	90		64	16	16		120	45	75		96		80		24		24				40		83	40										
B1-ПМ.В.1	Технология материалов электронной техники		5			108	108	64		44																	32	16	16														67		3	ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-17 В18 В20 В35	15	3									
B1-ПМ.В.2	Спецпрактикум по физике и технологии наногетероструктурной электроники		8			72	72	48		24																																	67		2	ПК-3 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-17 В19 В20 В21 В36		2									
B1-ПМ.В.3	Спецпрактикум по физике наносистем		8			72	72	36		36																																	81		2	ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-17 В18 В19 В20	12	2									
B1-ПМ.В.4	Фотофизика атомов и молекул	78				180	180	80		46																								32	16	8		24					81		5	ПК-10.1 ПК-3 В16 В17 В18		5									
B1-ПМ.В.5	Основы оптоэлектроники		8			72	72	48		24																																	27		2	ПК-3 ПК-10.1 В16 В18 В22		2									
B1-ПМ.В.6	Введение в квантовую электронику		7			72	72	64		8																								32		32								81		2	ПК-9 ПК-10.1 ПК-10.4 В16 В18 В22		2								
B1-ПМ.В.7	Введение в физику микро- и наносистем		6			72	72	45		27																				30	15													81		2	ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-10 В14 В18 В20 В22 В35		2								
B1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																									
1	Технология СБИС	7				108	108	60		12																								30	15	15							27		3	ПК-8 ПК-9 ПК-17 ПК-10.1 В14 В15 В17 В18 В20 В21 В35 В36	15	3									
2	Технология гетероструктурной СВЧ-электроники	7				108	108	60		12																								30	15	15							67		3	ПК-2 ПК-10 ПК-17 В18 В20 В35	15										
B1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																									
1	Физика микро- и наносистем (часть 1)	7				108	108	48		24																										24		24							81		3	ПК-10 ПК-10.1 ПК-10.3 В18 В19 В20 В22 В36		3							
2	Физико-химические основы процессов микро- и нанотехнологии	7				108	108	48		24																								24		24								67		3	ПК-10 В17 В35 В36										
B1-ПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																									
1	Перенос и рекомбинация носителей заряда в неупорядоченных органических материалах		8			36	36	24		12																																		67		1	ПК-9 ПК-10 В17 В18 В19	10	1								
2	Физика микро- и наносистем (часть 2)		8			36	36	24		12																																		81		1	ПК-10.1 ПК-10.3 ПК-10 В11 В18 В21	10									
Всего		4	7			900	900	517		257																	32	16	16		30	15			118	15	87		80	24	84				25		52	25									

