

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"  
Физический факультет

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 31.05.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.02

03.03.02 Физика

Профиль: Физика материалов твердотельной электроники и фотоники  
Кафедра: Общей и экспериментальной физики  
Факультет: Физический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 891 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ

/ Д.А. Матвеев/

Декан

/ Н.М. Буднев/



### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
Нед	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	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																		*	*	Э	Э	К																															
II					у													*	*	Э	Э	К	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	*	*	Э	Э	К																	Э	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																			*	*	Э	Э	К										Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

### Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого			
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего				
у	Теоретическое обучение и практики			17 4/6	20	37 4/6	17 2/6	20	37 2/6	17 4/6	18	35 4/6	17 4/6	12 2/6	30	140 4/6
н	Экзаменационные сессии			2	2	4	1 4/6	3	4 4/6	2	2	4	2 2/6	4/6	3	15 4/6
у	Учебная практика						1		1							1
н	Научно-исслед. работа									2	2					2
Пд	Преддипломная практика												5 2/6	5 2/6	5 2/6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												4	4	4	
К	Каникулы			1 2/6	8	9 2/6	1	7	8	1 2/6	8	9 2/6	1	7 4/6	8 4/6	35 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения				более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого				22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов				36			12									
Групп				1			1									

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.										
			Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль			Всего	Неделя																
ИТОГО (с факультативами)			1026											27	19 4/6		1250											33	22	2276											60	41 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1026											27			1250											33		2276											60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	53.7														56.6													56.2																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	39														39													39																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	27.6														30.3													29																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	32.3														35.2													33.8																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	2.9														3													3																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1026	622	202	30	304	22	14	50	326	78	27	ТО: 17 Э: 2		1250	764	270	100	296	12	8	78	408	78	33	ТО: 20 Э: 2		2276	1386	472	130	600	34	22	128	734	156	60	ТО: 37 Э: 4						
1	Б1.О.01	Основы высшей математики	За	108	43			34		1	8	65	3		За	72	44	18		18			8	28		2		За	108	43			34		1	8	65	3		12						
2	Б1.О.04	Русский язык и культура речи													За	72	44	18		18			8	28		2		За	72	44	18		18		8	28	2		51							
3	Б1.О.05	Иностранный язык													За	72	48			40			8	24		2		За	72	48			40		8	24	2		4							
4	Б1.О.06	История России	За	72	70	34		34			2	2	2		ЗаО	72	62	36		18			8	10		2		ЗаО	144	132	70		52		10	12	4		1							
5	Б1.О.08	Физическая культура и спорт											1		За	36	24	16					8	12		1		За	72	40	32				8	32	2		21							
6	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	30		16			8	18	2														За	72	54	30		16		8	18	2		7								
7	Б1.О.12	Общая физика	Эк	216	120	30	30	44	4	2	10	70	6		Эк	252	132	40	40	40		2	10	94	26	7		Эк(2)	468	252	70	70	84	4	4	20	164	52	13							
8	Б1.О.12.01	Механика	Эк	216	120	30	30	44	4	2	10	70	6														Эк	216	120	30	30	44	4	2	10	70	26	6		7						
9	Б1.О.12.04	Молекулярная физика													Эк	252	132	40	40	40		2	10	94	26	7		Эк	252	132	40	40	40		2	10	94	26	7		7					
10	Б1.О.13	Математика	Эк(2) К(2)	396	205	74		90	18	3	20	139	52	11	Эк(2) К(2)	432	232	100		100	8	4	20	148	52	12		Эк(4) К(4)	828	437	174		190	26	7	40	287	104	23							
11	Б1.О.13.01	Математический анализ	Эк К	252	144	60		60	12	2	10	82	26	7	Эк К	252	136	60		60	4	2	10	90	26	7		Эк(2) К(2)	504	280	120		120	16	4	20	172	52	14		12					
12	Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия	Эк К	144	61	14		30	6	1	10	57	26	4													Эк К	144	61	14		30	6	1	10	57	26	4		12						
13	Б1.О.13.03	Линейная алгебра													Эк К	180	96	40		40	4	2	10	58	26	5		Эк К	180	96	40		40	4	2	10	58	26	5		12					
14	Б1.О.14	Информатика													За	144	89	20	60				1	8	55		4	За	144	89	20	60			1	8	55		4							
15	Б1.О.14.01	Программирование													За	144	89	20	60				1	8	55		4	За	144	89	20	60			1	8	55		4		8					
16	Б1.О.16	Астрономия													За	108	73	40		20	4	1	8	35		3		За	108	73	40		20	4	1	8	35	3		8						
17	Б1.О.21	Основы российской государственности	За	72	62	18		36		8		10	2														За	72	62	18		36		8		10	2		1							
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	54	52			50			2	2				62	60			60				2			За	116	112			110		2	4			21								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) К(2)											Эк(3) За(5) ЗаО К(2)											Эк(6) За(10) ЗаО К(4)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ														1 2/6											8											9 2/6										





№	Индекс	Наименование	Семестр 7														Семестр 8														Итого за курс														Каф.	
			Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				1046											28		20		1224										34		22 2/6		2270								62		42 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1046											28		20		1152										32				2198								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.4															56.3												54.9															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		44.2															39												41.6															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.6															23.7												26.2															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		33															28.7												30.9															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2																											1															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				1046	619	202	134	202	8	7	66	324	103	28		ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3		720	410	112	72	156	4	6	60	284	26	20		ТО: 12 1/3 Э: 2/3		1766	1029	314	206	358	12	13	126	608	129	48		ТО: 30 Э: 3		
1	Б1.О.02	Управление проектами															За	72	24	16					8	48		2		За	72	24	16					8	48		2		72			
2	Б1.О.18	Интернет-технологии обработки данных															За	108	83	24			48	2	1	8	25		3		За	108	83	24			48	2	1	8	25		3		8	
3	Б1.О.19	Технологии искусственного интеллекта															За	72	57	24	24					1	8	15		2		За	72	57	24	24				1	8	15		2		8
4	Б1.О.20	Основы проектирования микроконтроллерных устройств															За	108	59		48		2	1	8	49		3		За	108	59		48		2	1	8	49		3		8			
5	Б1.В.02	Специальный практикум по физике	За	108	59		50				1	8	49		3															За	108	59		50				1	8	49		3		8		
6	Б1.В.02.03	Специализированный практикум по методам модификации поверхности	За	108	59		50				1	8	49		3														За	108	59		50				1	8	49		3		8			
7	Б1.В.08	Физика конденсированного состояния	За	180	103	50		34	8	1	10	51	26	5															За	180	103	50		34	8	1	10	51	26	5		7				
8	Б1.В.09	Физика рентгеновского излучения	За	144	93	34	50				1	8	51		4														За	144	93	34	50				1	8	51		4		7			
9	Б1.В.10	Атомная и молекулярная спектроскопия	Эк	144	77	16		50			1	10	50	17	4													Эк	144	77	16		50			1	10	50	17	4		7				
10	Б1.В.11	Лазерная физика	Эк	144	95	34		50			1	10	23	26	4													Эк	144	95	34		50			1	10	23	26	4		7				
11	Б1.В.13	Физика магнитных явлений															Эк	144	59	24		24		1	10	59	26	4		Эк	144	59	24		24		1	10	59	26	4		7			
12	Б1.В.14	Физика диэлектриков															ЗаО	144	71	24		36		1	10	73		4		ЗаО	144	71	24		36		1	10	73		4		7			
13	Б1.В.ДВ.01.01	Методы исследования физики конденсированного состояния	Эк	144	77	34	34				1	8	50	17	4													Эк	144	77	34	34				1	8	50	17	4		7				
14	Б1.В.ДВ.01.02	Основы кристаллофизики	Эк	144	77	34	34				1	8	50	17	4													Эк	144	77	34	34				1	8	50	17	4		7				
15	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	За	108	44	18		18				8	64		3													За	108	44	18		18				8	64		3		89				
16	Б1.В.ДВ.02.01	Лазерная спектроскопия	Эк	144	79	34		34			1	10	48	17	4													Эк	144	79	34		34			1	10	48	17	4		7				
17	Б1.В.ДВ.02.02	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	Эк	144	79	34		34			1	10	48	17	4													Эк	144	79	34		34			1	10	48	17	4		12				
18	Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	За	144	44	18		18				8	100		4													За	144	44	18		18				8	100		4		121				
19	ФТД.02	Дополнительные разделы оптики															За	72	57			48			1	8	15		2		За	72	57			48			1	8	15		2		7	
20	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	38	36			34				2	2															За	38	36			34				2	2					21			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4)														Эк За(5) ЗаО														Эк(5) За(9) ЗаО															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																											
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика															ЗаО	288	128						120	8	160		8	5 1/3	ЗаО	288	128					120	8	160		8	5 1/3		7	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																											
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																												
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																													1	
																																													7 4/6	
																																													8 4/6	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01	Основы высшей математики	ОПК-1
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	История России	УК-5
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-11
Б1.О.10	Основы инклюзивного взаимодействия	УК-9
Б1.О.11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-10
Б1.О.12	Общая физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.01	Механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.02	Электричество и магнетизм	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.03	Колебания и волны. Оптика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.04	Молекулярная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.05	Атомная и ядерная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.13	Математика	ОПК-1
Б1.О.13.01	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.13.03	Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.13.04	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.13.05	Теория функций комплексного переменного	ОПК-1
Б1.О.13.06	Методы математической физики	ОПК-1
Б1.О.14	Информатика	ОПК-3
Б1.О.14.01	Программирование	ОПК-3
Б1.О.14.02	Численные методы и математическое моделирование	ОПК-3
Б1.О.14.03	Вычислительная физика (практикум на ЭВМ)	ОПК-3
Б1.О.15	Теоретическая физика	ОПК-1
Б1.О.15.01	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.15.02	Электродинамика	ОПК-1
Б1.О.15.03	Квантовая механика	ОПК-1
Б1.О.15.04	Термодинамика и статистическая физика	ОПК-1
Б1.О.16	Астрономия	ОПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.18	Интернет-технологии обработки данных	ОПК-3
Б1.О.19	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-3
Б1.О.20	Основы проектирования микроконтроллерных устройств	ОПК-3
Б1.О.21	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Квантовая теория твердого тела	ПК-1
Б1.В.02	Специальный практикум по физике	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.01	Специальный практикум по спектроскопии	ПК-2
Б1.В.02.02	Специальный практикум по методам обработки сигналов	ПК-1
Б1.В.02.03	Специализированный практикум по методам модификации поверхности	ПК-2
Б1.В.03	Курсовая работа (по профилю)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Введение в физику конденсированного состояния	ПК-1
Б1.В.05	Кристаллофизика	ПК-1
Б1.В.06	Основы сетевых технологий	ПК-2
Б1.В.07	Методы обработки сигналов	ПК-1
Б1.В.08	Физика конденсированного состояния	ПК-1
Б1.В.09	Физика рентгеновского излучения	ПК-1
Б1.В.10	Атомная и молекулярная спектроскопия	ПК-1
Б1.В.11	Лазерная физика	ПК-1
Б1.В.12	Базы данных	ПК-2
Б1.В.13	Физика магнитных явлений	ПК-1
Б1.В.14	Физика диэлектриков	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Методы исследования физики конденсированного состояния	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы кристаллофизики	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Лазерная спектроскопия	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б2	Практика	УК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-3
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; ОПК-3



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).	ОПК-3
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).	УК-1; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(Н)	Производственная практика. (Научно-исследовательская работа).	ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-3
ФТД.01	Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований	ОПК-3
ФТД.02	Дополнительные разделы оптики	ОПК-1
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				208	255	244	60	27	33	62	31.5	30.5	60	31	29	62	28	34
Итого по ОП (без факультативов)				206	247	240	60	27	33	60	31.5	28.5	60	31	29	60	28	32
Дисциплины (модули)	70%	30%	12.3%	185	220	217	60	27	33	56	30	26	55	29	26	46	28	18
Обязательная часть				111	162	152	60	27	33	52	30	22	30	24	6	10		10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				50	90	65				4		4	25	5	20	36	28	8
Практика	24%	76%	0%	15	18	17				4	1.5	2.5	5	2	3	8		8
Обязательная часть				2	6	4				4	1.5	2.5						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	17	13							5	2	3	8		8
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Факультативные дисциплины (модули)				2	8	4				2		2				2		2
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56	-	53.7	58.6	-	60.7	54.4	-	60.8	49.8	-	53.4	56.3
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.3	-	39	39	-	57	31.7	-	39	39	-	44.2	39
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					33.2	-	32.3	35.2	-	38.6	30.5	-	33.1	32.6	-	33	28.7
	элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	3	3	-	3.7	4.1	-	2	2	-	2.1	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4596	-	570	704	-	668	560	-	572	586	-	583	353
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					364	-	52	60	-	64	82	-	34	36	-	36	
	Блок Б2					211	-			-	10	49	-	12	12	-		128
	Блок Б3					16	-			-			-			-		16
	Блок ФТД					122	-			-		65	-			-		57
	Блок ЭЛК					364	-	52	60	-	64	82	-	34	36	-	36	
	Итого по всем блокам					5309	-	622	764	-	742	756	-	618	634	-	619	554
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	8	4	4	6	3	3	5	4	1
	ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	7	6	1	6	3	3	7	3	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2		2	3	1	2	2		2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1						
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						4	2	2	5	3	2	3	2	1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.28%												
	в интерактивной форме					47.7%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						65%												

