Квалификация	Срок обуч. (#г ##м)
	4г 00м

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
НИЯУ МИФИ

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Утверждаю

Проректор ____________ / Весна Е.Б. /
"___"__________20___ г.

План одобрен УМС ИИКС
25.04.2023 протокол № 4/1/2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

бакалавров очная форма обучения

10.03.01

направление подготовки
10.03.01 Информационная безопасность

основная профессиональная образовательная программа:
Безопасность компьютерных систем (Проектирование и разработка защищенных программно-аппаратных комплексов и распределённых информационных систем)

Выпуск 2027 г

Календарный учебный график

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	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
!	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
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1																			=	Э	Э	Э	К			
2																			=	Э	Э	Э	К			
3																			=	Э	Э	Э	К			
4																			=	Э	Э	Э	К			

Курсы	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Недель											Студентов	Групп	Курс
	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			
	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														
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	О	В	Итого											
1															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	18	17	35	7						9	**51**			1
2															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	18	17	35	7						9	**51**			2
3															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	18	17	35	7						9	**51**			3
4										Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	18	12	30	4			4	4		9	**51**			4
																													135	25			4	4		36	204			

Обозначения:
- [ ] - Теоретическое обучение
- [Э] - Экзаменационные сессии
- [У] - Учебная практика
- [П] - Другие Практики, НИР
- число - Наличие распределенной практики или НИР
- [ ] - Переаттестовано
- [Д] - Выпускная работа, Диссертация
- [Г] - Гос. Экзамены и защита
- [К] - Каникулы
- [А] - Итоговая Аттестация, выпускные экзамены
- [=] - Неделя отсутствует

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	25,2% Сам.работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	2 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	4 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	Лабораторных	16 нед: Практических	КСР	6 сем: Лекций	Лабораторных	15 2/3 нед: Практических	КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	Лабораторных	15 1/3 нед: Практических	КСР	8 сем: Лекций	Лабораторных	8 2/3 нед: Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
[20;27]	**Б1-ГМ**	Гуманитарный модуль													Всего ЗЕТ: 25=22+3																																	22		22
Б1-ГМ.Б.1	Иностранный язык	4	23			324	324	248		40			64				60				64				60																		50			9	УК-1 УК-4 В3	100	9
Б1-ГМ.Б.2	Философия	4				108	108	48		24													24		24																		54			3	УК-3 УК-5 В2 В11		3
Б1-ГМ.Б.3	История России		12	2о		144	144	102	14	28	16		32	6	24		30	8																									52			4	УК-5 ОПК-13 В4 В5 В6	20	4
Б1-ГМ.Б.4	Основы психологии		2			72	72	24		48					12		12																										79			2	УК-3 УК-5 УК-9 УК-11 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2
Б1-ГМ.Б.5	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью		3			72	72	48		24									24		24																						51			2	УК-10 ОПК-12 В11 В12 В14		2
Б1-ГМ.Б.6	Основы российской государственности		1			72	72	48	6	18	16		32	6																													52			2	УК-5 В4 В5 В6		2
Б: [20;22]	В: [2;3]	2	7	1		792	792	518	20	182	32		128	12	36		102	8	24		88		24		84																					22			120	22
	Б1-ГМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																													3				
1	Русский язык и культура речи		6			36	36	24		12																					24												49			1	УК-1 УК-4 В10		1
2	Право		6			36	36	24		12																					24												47			1	УК-2 УК-11 В5 В6 В7		
3	Основы коммуникации в академической среде		6			36	36	24		12																					24												79			1	УК-2 УК-3 В1 В3 В4 В5 В6 В10		
	Б1-ГМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																
1	Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке		6			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)		6			72	72	62		10																			32				30										50			2	УК-1 УК-4 В3 В12 В14		
	Всего по циклу	2	9	1		900	900	604	20	204	32		128	12	36		102	8	24		88		24		84				32		24		30													25			120	25
[80;100]	**Б1-ЕНМ**	Естественнонаучный модуль													Всего ЗЕТ: 82=80+2																															80				80
Б1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12				396	396	186		102	48		48		45		45																										30			11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11
Б1-ЕНМ.Б.2	Кратные интегралы и ряды	3				180	180	96		30									48		48																						30			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5
Б1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1				144	144	64		35	32		32																														30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2				108	108	60		12					30		30																										30			3	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		3
Б1-ЕНМ.Б.5	Специальные главы линейной алгебры	3				144	144	64		35									32		32																						30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные уравнения	4				180	180	75		51													30		45																		30			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5
Б1-ЕНМ.Б.7	Теория функций комплексного переменного	4				144	144	60		39													30		30																		30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.8	Дискретная математика (математическая логика)	1				108	108	64		17	32		32																														22			3	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 В18 В19 В40		3
Б1-ЕНМ.Б.9	Дискретная математика (теория графов)	2				72	72	30		6					15		15																										22			2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 В18 В19 В40		2
Б1-ЕНМ.Б.10	Дискретная математика (комбинаторика)		2			72	72	30		42					15		15																										22			2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 В18 В19 В40		2
Б1-ЕНМ.Б.11	Дискретная математика (теория алгоритмов и сложность вычислений)		3			108	108	64		44									32		32																						22			3	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 В18 В19 В40		3
Б1-ЕНМ.Б.12	Теория вероятностей и математическая статистика		4			108	108	60		48													30		30																		30			3	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		3
Б1-ЕНМ.Б.13	Физика (механика)	1				108	108	56		16	24		32																														23			3	УК-1 УКЕ-1 В11		3
Б1-ЕНМ.Б.14	Физика (термодинамика и волны)	2				108	108	54		18					24		30																										23			3	УК-1 УКЕ-1 В11		3
Б1-ЕНМ.Б.15	Физика (электричество и магнетизм)	3				108	108	56		16									24		32																						23			3	УК-1 УКЕ-1 В11		3
Б1-ЕНМ.Б.16	Физика (оптика и основы квантовой механики)	4				144	144	54		45													24		30																		23			4	УК-1 УКЕ-1 В11		4
Б1-ЕНМ.Б.17	Информатика (основы программирования)		1			108	108	80		28	32	32	16																														12			3	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 В37 В38 В39 В40		3
Б1-ЕНМ.Б.18	Программирование (алгоритмы и структуры данных)	2				180	180	105		21					45	60																											12			5	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 В37 В38 В39 В40		5
Б1-ЕНМ.Б.19	Программирование (объектно-ориентированное программирование)	3				180	180	96		57									48	48																							12			5	УКЦ-3 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 В37 В38 В39 В40		5

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа 25,2%	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	1 курс, 2 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 4 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 6 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 8 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
											1 сем 18 нед				2 сем 17 нед				3 сем 18 нед				4 сем 17 нед				5 сем 16 нед				6 сем 15 2/3 нед				7 сем 15 1/3 нед				8 сем 8 2/3 нед										
Б1-ЕНМ.Б.20	Низкоуровневое программирование		4			108	108	60		48													30	30																				12			3	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 В18 В19 В40		3
Б1-ЕНМ.Б.21	Физический практикум		23			72	72	31		41						15				16																								6			2	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		2
Б1-ЕНМ.В.1	Программирование на языке Python		2			72	72	60		12					30	30																												42			2	УКЕ-1 УК-1 УКЦ-1 В18 В19 В40		2
Б: [78;81]	В: [2;2]	16	8			2952	2952	1505		763	168	32	160		204	105	135		184	64	144		144	30	135																				82				82
	Всего по циклу	16	8			2952	2952	1505		763	168	32	160		204	105	135		184	64	144		144	30	135																				82				82
[95;110]	**Б1-ОПМ**	ОПМ-Общепрофессиональный модуль / ПМ-Профессиональный модуль по выбору													Всего ЗЕТ: 105=61+44																														43				43
Б1-ОПМ.Б.1	Безопасность жизнедеятельности		6			72	72	60		12																					45		15											1			2	УК-6 УК-8 В9 В13		2
Б1-ОПМ.Б.2	ЭВМ и периферийные устройства		1	1о		108	108	64		44	32		32																															12			3	ОПК-4 ОПК-8 В18 В19 В40		3
Б1-ОПМ.Б.3	Основы электроники и электротехники		4			72	72	60		12													30	15	15																			27			2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 В11 В14 В15		2
Б1-ОПМ.Б.4	Цифровая схемотехника	5				180	180	96		48																	32	32	32															12			5	ПК-1 В18 В19 В40		5
Б1-ОПМ.Б.5	Компьютерные сети	6				180	180	90		36																					60	30												42			5	ОПК-2 ОПК-4 В18 В19 В40	15	5
Б1-ОПМ.Б.6	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		8			72	72	30		42																													30					42			2	УК-2 ОПК-5 ОПК-8 ОПК-10 ОПК-12 ПК-2 В23 В40		2
Б1-ОПМ.Б.7	Техническая защита информации	5				108	108	48		24																	32	16																5			3	ОПК-2 ОПК-6 ПК-1 ПК-4 В23		3
Б1-ОПМ.Б.8	Методы и средства криптографической защиты информации	6				144	144	75		15																					60	15												42			4	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-9 ОПК-10 В18 В19 В40		4
Б1-ОПМ.Б.9	Программно-аппаратные средства защиты информации / Software and Hardware Tools for Information Security	7				108	108	48		24																									16	32								42			3	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-11 ПК-1 ПК-4 В18 В19 В40	16	3
Б1-ОПМ.Б.10	Основы информационной безопасности		3			72	72	32		40									32																									42			2	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 В23 В40		2
Б1-ОПМ.Б.11	Проектная практика		1234	4		180	180	140		40	16		16		15		15		16		32				30																			42			5	УК-2 ОПК-1 ОПК-4 В17-В23 В37 В38 В39 В40		5
Б1-ОПМ.Б.12	Основы защиты объектов критической информационной инфраструктуры		4			72	72	30		42													30																					42			2	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-2 ПК-4 В23 В40		2
Б1-ОПМ.Б.13	Теория информации	5				108	108	64		17																	32		32															42			3	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 В18 В19 В40		3
Б1-ОПМ.Б.14	Основы управления информационной безопасностью		8			72	72	30		42																													30					42			2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-2 В23		2
Б1-ОПМ.В.1	Современные технологии интегральных микросхем	5				144	144	64		44																	32	16	16															27			4	ПК-1 В18 В19 В40	8	4
Б1-ОПМ.В.2	Основы физики полупроводниковых приборов		5			72	72	64		8																	32	16	16															27			2	УК-1 УКЕ-1 ПК-1 В18 В19 В40	8	2
Б1-ОПМ.В.3	Аналоговая микросхемотехника		6			108	108	64		44																					40	8	16											27			3	УК-1 ПК-1 В18 В19 В40		3
Б1-ОПМ.В.4	СВЧ интегральная схемотехника		6			72	72	60		12																					30	15	15											3			2			2
Б1-ОПМ.В.5	Датчики на основе микро- и нанотехнологий		7			72	72	64		8																									32	16	16							27			2	ПК-1 В18 В19 В40	8	2
Б1-ОПМ.В.6	Микропроцессорные системы	7				144	144	64		35																									32	16	16							12			4	ПК-1 В18 В19 В40	8	4
Б: [60;62]	В: [39;44]	8	15	2		2160	2160	1247		589	48		48		15		15		48		32		60	15	45		160	80	96		235	68	46		80	64	32		60						60			63	60
	Б1-ОПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																												14				
1	Основы разработки frontend	6				144	144	60		30																					30	30												42			4	ПК-2 В18 В19 В40		4
2	Международные стандарты в области защиты информации	6				144	144	60		30																					30	30												42			4	ПК-2 В18 В19 В40		
	Всего	9	15	2		2304	2304	1307		619	48		48		15		15		48		32		60	15	45		160	80	96		265	98	46		80	64	32		60						64			63	64
	Б1-ПМ	Профессиональный модуль по выбору																																											18				18
Б1-ПМ.Б.1	Основы разработки backend		7			72	72	64		8																									32	32								42			2	ОПК-1.3 ПК-4 В23 В40	16	2
Б1-ПМ.Б.2	Безопасность компьютерных сетей		7			108	108	96		12																									64	32								42			3	ОПК-1.3 ОПК-1.4 ПК-1 В23 В40	16	3
Б1-ПМ.Б.3	Безопасность операционных систем	6	5			252	252	124		74																	32	32			30	30												42			7	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-2 В23 В40	15	7
Б1-ПМ.Б.4	Безопасность систем баз данных	7	6			216	216	94		77																					15	15			32	32								42			6	ОПК-1.3 ПК-1 В23 В40	16	6
Б1-ПМ.В.1	Основы разработки цифровых устройств на программируемых логических интегральных схемах	5				144	144	80		37																	32	48																12			4	ПК-1 ПК-4.2 В18 В19 В40	24	4

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа 25,2%	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	1 курс, 2 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 4 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 6 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 8 сем: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
											1 курс: 18 нед				1 курс: 17 нед				2 курс: 18 нед				2 курс: 17 нед				3 курс: 16 нед				3 курс: 15 2/3 нед				4 курс: 15 1/3 нед				4 курс: 8 2/3 нед										
Б1-ПМ.В.2	Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическим процессом		7			72	72	32		40																											32								42			2	ОПК-1.1 ПК-2 ПК-4.3 В18 В19 В40		2
Б1-ПМ.В.3	Доверенные электронные системы	7				108	108	64		8																									32	16	16						3			3	ПК-2 ПК-4.2 В18 В19 В40		3
Б1-ПМ.В.4	Технологии оркестрирования		8			72	72	50		22																													20	30			42			2	ПК-2 В23	15	2
Б1-ПМ.В.5	Архитектура защищенных операционных систем		8			72	72	60		12																													30	30			12			2	ОПК-1.4 ПК-1 ПК-4.2 В18 В19 В40	15	2
	Б1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																	
1	Защита программного обеспечения		5			72	72	32		40																	16	16															42			2	ОПК-1.3 ПК-4 ПК-4.1 В23 В40		2
2	Защиты информации в системах электронного документооборота		5			72	72	32		40																	16	16															42			2	ОПК-1.3 ПК-4 ПК-4.1 В23 В40		
	Б1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																	
1	Безопасная разработка программного обеспечения		8			72	72	40		32																													20		20		42			2	ПК-2 ПК-4.2 В23 В40		2
2	Биометрические системы аутентификации		8			72	72	40		32																													20		20		42			2	ПК-2 ПК-4.2 В18 В19 В40		
	Б1-ПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																	
1	Технологии контейнеризации		7			72	72	64		8																									32	32							42			2	ПК-4.2 В18 В19 В40	16	2
2	Управление инцидентами информационной безопасности		7			72	72	64		8																									32	32							42			2	ПК-4.2 ПК-4.3 В18 В19 В40	16	
	Б1-ПМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																	
1	Анализ защищенности компьютерных систем	8				144	144	60		30																													20	40			42			4	ОПК-1.4 ПК-1 ПК-4.3 В18 В19 В40	20	4
2	Оценка рисков информационной безопасности	8				144	144	60		30																													20	40			42			4	ОПК-1.4 ПК-1 ПК-4.3 В18 В19 В40	20	
	Всего	5	10			1476	1476	860		400																	80	96			45	45			192	144	48		90	100	20					41		153	41
[18;30]	**Б2-РП**	Распределенные практики													Всего ЗЕТ: 8																															8			8
Б2-РП.Б.1	Учебная практика (исследовательская)		5678	8о		288	288	140		148																			32				30				48				30		42			8	УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ПК-1 ПК-2 ПК-4 В17-В23 В37 В38 В39 В40	124	8
Б2-РП.В.1	Производственная практика (технологическая)		78	8о		216	216	93		123																											48				45		42			6	УК-1 УК-2 ОПК-1.1-ОПК-1.4 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 В17-В23 В37 В38 В39 В40	156	6
	Всего по циклу		6	2		504	504	233		271																			32				30				96				75					14		280	14
2	**Б1**	Физическая культура													Всего ЗЕТ: 2,00000000931322																															1,99000001			2
Б1.Б.1	Физическая культура		24			72	72	28	8	36							14	4							14	4																	15		1,99	1,99	УК-6 УК-7 В8		**2**
Б1.В.1	Физическая культура (элективная дисциплина)		7			328	328	328					65				18				65				18				54				54				54							15		0,01	0,01	УК-6 УК-7 В8		
	Всего		3			400	400	356	8	36			65				32	4			65				32	4			54				54				54								2,000000009	2,000000009			2
	Итого	32	45	3		8032	8032	4632	28	2022	248	32	401	12	255	105	284	12	256	64	329		228	45	296	4	240	176	182		334	143	130		272	208	134		150	100	20				2,000000009	214		336	214
		Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры									34,3		/ 3,7		36		/ 1,9		32,5		/ 3,7		31,6		/ 1,9		34		/ 3,4		35,3		/ 3,5		36,6		/ 3,6		31,2		/						7,9%	
		Обязательных экзаменов								32	4		Нед 3		5		Нед 4		4		Нед 3		5		Нед 4		5		Нед 3		4		Нед 4		4		Нед 3		1		Нед 1								
		Обязательных зачетов								42	5				7				6				5				3				6				5				5										
		Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о								3	1				1								1																										
		Обязательных курсовых работ																																																

Учебная практика											Перечень реализуемых компетенций	ЗЕТ	
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов		Эксперт	Расчет
			Итого										

4	Другие виды (производственных) практик										Перечень реализуемых компетенций	ЗЕТ	
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов		Эксперт	Расчет
Производственная практика (преддипломная)	8			4	42		на (под)группу в неделю	18,00			УК-1 УК-3 УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ОПК-1.1-ОПК-1.4 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-4.1-ПК-4.3 В17-В23 В37 В38 В39 В40		6
			Итого	4									6