

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 04-19 от 11.04.2019

10.05.01

Компьютерная безопасность
Математические методы защиты информации

Кафедра: Информационной безопасности

Факультет: ШЕН

Квалификация: специалист по защите информации

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- проектная
- контрольно-аналитическая
- организационно-управленческая
- эксплуатационная

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1512

01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

 / Кузьмин П.В. /

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН

 / Красицкая С.Г. /

Руководитель образовательной программы

 / Добржинский Ю.В. /

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе

Кузьмин А.Н.

Календарный учебный график

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	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
III																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
IV																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
V																*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
VI	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	п	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	сем. В	сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	18	35				175
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6				30
У	Учебная практика					2	2		2	2					2	2				6
П	Производственная практика																16		16	16
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	8	10	2	6	8	5		5	49
*	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)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	6□ (36 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			не менее 12 нед и не более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26		26	286

Индекс	Наименование	Курс 6														Закрепленная кафедра		Компетенции			
		Сем. В							Сем. С							Код	Наименование				
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	
Блок 1 Дисциплины (модули)																					
Базовая часть																					
Б1.Б.01	Коммуникативный модуль																		142	Академический департамент английского языка	ОК-7
Б1.Б.01.01	Иностранный язык																		142	Академический департамент английского языка	ОК-7
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации																		76	Русского языка и литературы	ОК-7
Б1.Б.02	Гуманитарный модуль																				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ПК-13
Б1.Б.02.01	История																		137	Департамент истории и археологии	ОК-3
Б1.Б.02.02	Философия																		140	Департамент философии и религиоведения	ОК-1
Б1.Б.02.03	Экономика																		133	Академический департамент	ОК-2
Б1.Б.02.04	Правоведение																		87	Трудового и экологического права	ОК-4
Б1.Б.02.05	Основы управленческой деятельности																		143	Экономики предприятия	ОК-6; ПК-13
Б1.Б.02.06	Основы научных исследований																		99	Информационной безопасности	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.03	Математический модуль																				ОПК-2
Б1.Б.03.01	Геометрия																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.03.02	Математический анализ																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика																		100	Компьютерных систем	ОПК-2
Б1.Б.03.04	Алгебра																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.03.05	Математическая логика и теория алгоритмов																		99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.03.06	Дискретная математика																		99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.03.07	Теория информации																		99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.04	Естественно-научный и физико-технический модуль																				ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.04.01	Концепции современного естествознания																		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.02	Физика																		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1
Б1.Б.04.03	Электроника и светотехника																		99	Информационной безопасности	ОПК-3
Б1.Б.05	Информационные технологии																				ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-10; ПК-18
Б1.Б.05.01	Информатика																		99	Информационной безопасности	ОПК-3
Б1.Б.05.02	Аппаратные средства вычислительной техники																		99	Информационной безопасности	ОПК-4; ПК-18
Б1.Б.05.03	Методы программирования																		99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.Б.05.04	Компьютерные сети																		99	Информационной безопасности	ОПК-7
Б1.Б.05.05	Сети и системы передачи информации																		99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-7
Б1.Б.05.06	Языки программирования																		99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-8
Б1.Б.05.07	Операционные системы																		99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.05.08	Системы управления базами данных																		99	Информационной безопасности	ОПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.05.09	Наука о данных и аналитика больших объемов данных																		100	Компьютерных систем	ОПК-8; ПК-18
Б1.Б.06	Методы и средства обеспечения информационной безопасности																				ОК-4; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.Б.06.01	Основы информационной безопасности																		99	Информационной безопасности	ОПК-5; ОПК-9
Б1.Б.06.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности																		99	Информационной безопасности	ОК-4; ОПК-5; ПК-16
Б1.Б.06.03	Техническая защита информации																		99	Информационной безопасности	ОПК-9; ПК-19
Б1.Б.06.04	Модели безопасности компьютерных систем																		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ОПК-9; ПК-4
Б1.Б.06.05	Криптографические методы защиты информации																		99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-10
Б1.Б.06.06	Криптографические протоколы																		99	Информационной безопасности	ОПК-2; ОПК-9
Б1.Б.06.07	Теоретико-числовые методы в криптографии																		99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.06.08	Защита в операционных системах																		99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.06.09	Основы построения защищенных баз данных																		99	Информационной безопасности	ОПК-8; ПК-17
Б1.Б.06.10	Основы построения защищенных компьютерных сетей																		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
Б1.Б.06.11	Защита программ и данных																		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.07	Дисциплины специализации																				ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.07.01	Теория кодирования, скития и восстановления информации																		99	Информационной безопасности	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.Б.07.02	Теория псевдослучайных генераторов																		99	Информационной безопасности	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.Б.07.03	Методы алгебраической геометрии в криптографии																		99	Информационной безопасности	ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.5
Б1.Б.07.04	Введение в специальность																		99	Информационной безопасности	ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности																		43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОПК-6
Б1.Б.09	Физическая культура и спорт																		21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-9
Вариативная часть																					
Б1.В.01	Компьютерное моделирование																		99	Информационной безопасности	ПК-4; ПСК-2.3
Б1.В.02	Теория автоматов																		99	Информационной безопасности	ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Курс 6														Закрепленная кафедра		Компетенции		
		Сем. В							Сем. С							Код	Наименование			
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль
Б1.В.03	Дополнительные главы криптографических протоколов																	99	Информационной безопасности	ПК-5; ПК-10
Б1.В.04	Теория и проектирование защищенных систем																	99	Информационной безопасности	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.05	Защита информации от технической разведки																	99	Информационной безопасности	ПК-12; ПК-14; ПК-20
Б1.В.06	Основы экономической безопасности																	99	Информационной безопасности	ОК-2; ПК-1
Б1.В.07	Изоэнергетическая защита и охрана объектов																	99	Информационной безопасности	ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б1.В.08	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности																	99	Информационной безопасности	ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б1.В.09	Основы информационной культуры																	99	Информационной безопасности	ОК-8; ПК-2
Б1.В.10	Программирование на С#																	99	Информационной безопасности	ОПК-8; ПК-8
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту																	21	Методики преподавания шкільних видів спорту	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																			
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы и математическое моделирование																	99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Теория систем и системный анализ																	99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																			
Б1.В.ДВ.02.01	Арифметико-логические основы компьютеров																	99	Информационной безопасности	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Теория вычислительных систем и процессов																	99	Информационной безопасности	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																			
Б1.В.ДВ.03.01	Элементы и узлы цифровых вычислительных машин																	99	Информационной безопасности	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные комплексы																	99	Информационной безопасности	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																			
Б1.В.ДВ.04.01	Системное программное обеспечение																	99	Информационной безопасности	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Web-технологии																	99	Информационной безопасности	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																			
Б1.В.ДВ.05.01	Нечеткая логика																	99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Нечеткие системы и технологии																	99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																			
Б1.В.ДВ.06.01	Интеллектуальные компьютерные системы																	99	Информационной безопасности	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Модели знаний и онтологии																	99	Информационной безопасности	ПК-11; ПК-15
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследователь																				
Базовая часть																				
Б2.Б.01(У)	Самостоятельная практика																	99	Информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-1
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичные умений и навыков научно-исследовательской деятельности																	99	Информационной безопасности	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-16
Б2.Б.03(У)	Экспериментально-исследовательская практика																	99	Информационной безопасности	ОПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.Б.04(У)	Учебно-лабораторный практикум																	99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.Б.05(У)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	3	108				18	90										99	Информационной безопасности	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.Б.06(У)	Конструкторская практика	3	108				18	90										99	Информационной безопасности	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.Б.07(У)	Технологическая практика	3	108				18	90										99	Информационной безопасности	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.Б.08(У)	Эксплуатационная практика	3	108				18	90										99	Информационной безопасности	ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.Б.09(У)	Научно-исследовательская работа	3	108				18	90										99	Информационной безопасности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2.Б.10(У)	Преддипломная практика	9	324				18	306										99	Информационной безопасности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
		24	864				108	756												
		24	864				108	756												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216				18	162	36									99	Информационной безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
		6	216				18	162	36											
		6	216				18	162	36											
ФТД.Факультативы																				
Вариативная часть																				
ФТД.В.01	Дополнительные главы математической статистики																	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-19
ФТД.В.02	Теория функций комплексной переменной																	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2; ПСК-2.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-13; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.01	Коммуникативный модуль	ОК-7
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации	ОК-7
Б1.Б.02	Гуманитарный модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ПК-13
Б1.Б.02.01	История	ОК-3
Б1.Б.02.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.02.03	Экономика	ОК-2
Б1.Б.02.04	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.02.05	Основы управленческой деятельности	ОК-6; ПК-13
Б1.Б.02.06	Основы научных исследований	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.03	Математический модуль	ОПК-2
Б1.Б.03.01	Геометрия	ОПК-2
Б1.Б.03.02	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.03.04	Алгебра	ОПК-2
Б1.Б.03.05	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2
Б1.Б.03.06	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.03.07	Теория информации	ОПК-2
Б1.Б.04	Естественно-научный и физико-технический модуль	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.04.01	Концепции современного естествознания	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.02	Физика	ОПК-1
Б1.Б.04.03	Электроника и схемотехника	ОПК-3
Б1.Б.05	Информационные технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-10; ПК-18
Б1.Б.05.01	Информатика	ОПК-3
Б1.Б.05.02	Аппаратные средства вычислительной техники	ОПК-4; ПК-18
Б1.Б.05.03	Методы программирования	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.Б.05.04	Компьютерные сети	ОПК-7
Б1.Б.05.05	Сети и системы передачи информации	ОПК-3; ОПК-7
Б1.Б.05.06	Языки программирования	ОПК-4; ОПК-8
Б1.Б.05.07	Операционные системы	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.05.08	Системы управления базами данных	ОПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.05.09	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	ОПК-8; ПК-18
Б1.Б.06	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	ОК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.Б.06.01	Основы информационной безопасности	ОПК-5; ОПК-9

Б1.Б.06.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-4; ОПК-5; ПК-16
Б1.Б.06.03	Техническая защита информации	ОПК-9; ПК-19
Б1.Б.06.04	Модели безопасности компьютерных систем	ОПК-7; ОПК-9; ПК-4
Б1.Б.06.05	Криптографические методы защиты информации	ОПК-4; ОПК-10
Б1.Б.06.06	Криптографические протоколы	ОПК-2; ОПК-9
Б1.Б.06.07	Теоретико-числовые методы в криптографии	ОПК-2
Б1.Б.06.08	Защита в операционных системах	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.06.09	Основы построения защищенных баз данных	ОПК-8; ПК-17
Б1.Б.06.10	Основы построения защищенных компьютерных сетей	ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
Б1.Б.06.11	Защита программ и данных	ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.07	Дисциплины специализации	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.07.01	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.Б.07.02	Теория псевдослучайных генераторов	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.Б.07.03	Методы алгебраической геометрии в криптографии	ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.5
Б1.Б.07.04	Введение в специальность	ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
Б1.Б.09	Физическая культура и спорт	ОК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-8; ОК-9; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПСК-2.3
Б1.В.01	Компьютерное моделирование	ПК-4; ПСК-2.3
Б1.В.02	Теория автоматов	ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Дополнительные главы криптографических протоколов	ПК-5; ПК-10
Б1.В.04	Теория и проектирование защищенных систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.05	Защита информации от технической разведки	ПК-12; ПК-14; ПК-20
Б1.В.06	Основы экономической безопасности	ОК-2; ПК-1
Б1.В.07	Инженерная защита и охрана объектов	ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б1.В.08	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б1.В.09	Основы информационной культуры	ОК-8; ПК-2
Б1.В.10	Программирование на C#	ОПК-8; ПК-8
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-7; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы и математическое моделирование	ОПК-7; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Теория систем и системный анализ	ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	Арифметико-логические основы компьютеров	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Теория вычислительных систем и процессов	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.03.01	Элементы и узлы цифровых вычислительных машин	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные комплексы	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-11; ПК-15

Б1.В.ДВ.04.01	Системное программное обеспечение	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Web-технологии	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Нечеткая логика	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Нечеткие системы и технологии	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	Интеллектуальные компьютерные системы	ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Модели знаний и онтологии	ПК-11; ПК-15
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2.Б.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-1
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-16
Б2.Б.03(У)	Экспериментально-исследовательская практика	ОПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.Б.04(У)	Учебно-лабораторный практикум	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.Б.06(П)	Конструкторская практика	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.Б.08(П)	Эксплуатационная практика	ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.Б.09(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2.Б.10(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-19; ПСК-2.2
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; ПК-19; ПСК-2.2
ФТД.В.01	Дополнительные главы математической статистики	ОПК-2; ПК-19
ФТД.В.02	Теория функции комплексной переменной	ОПК-2; ПСК-2.2

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1116							31	20		1116						29	21		2232							60	41								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116						31			1116							29			2232							60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,2										54									55,6																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48										48									48																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,9										31									33																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,9										31									33																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													4									2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	592	236	54	302		380	144	31	ТО: 17 Э: 3	1116	630	198	72	360		342	144	29	ТО: 18 Э: 3	2232	1222	434	126	662		722	288	60	ТО: 35 Э: 6						
1	Б1.Б.01	Коммуникативный модуль	За	108	72			72		36		3	3а(2)	180	108	18		90		72		5	3а(3)	288	180	18		162	108		8		1234						
2	Б1.Б.01.01	Иностранный язык	За	108	72			72		36		3	3а	108	72			72		36		3	3а(2)	216	144			144	72		6	142	1234						
3	Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации											3а	72	36	18		18		36		2	3а	72	36	18		18	36		2	76	2						
4	Б1.Б.02	Гуманитарный модуль	За	72	54	36		18		18		2	3а(2)	144	54	36		18		90		4	3а(3)	216	108	72		36	108		6		1234						
5	Б1.Б.02.01	История	За	72	54	36		18		18		2											3а	72	54	36		18	18		2	137	1						
6	Б1.Б.02.03	Экономика											3а	72	36	18		18		36		2	3а	72	36	18		18	36		2	133	2						
7	Б1.Б.02.04	Правоведение											3а	72	18	18				54		2	3а	72	18	18			54		2	87	2						
8	Б1.Б.03	Математический модуль	Экз(2) За К(2) РГР(2)	432	216	108		108		135	81	12	Экз(3) К(3) РГР(3)	360	234	90		144		45	81	10	Экз(5) За К(5) РГР(5)	792	450	198		252	180	162	22		123456						
9	Б1.Б.03.01	Геометрия	За	72	36	36				36		2	Экз К РГР	108	54	18		36		27	27	3	Экз За К РГР	180	90	54		36	63	27	5	95	12						
10	Б1.Б.03.02	Математический анализ	Экз К РГР	180	108	36		72		36	36	5	Экз К РГР	144	108	36		72		9	27	4	Экз(2) К(2) РГР(2)	324	216	72		144	45	63	9	95	123						
11	Б1.Б.03.04	Алгебра	Экз К РГР	180	72	36		36		63	45	5	Экз К РГР	108	72	36		36		9	27	3	Экз(2) К(2) РГР(2)	288	144	72		72	72	8	95	12							
12	Б1.Б.04	Естественно-научный и физико-технический модуль	Экз За	216	90	36	36	18		90	36	6	Экз За	216	90	36	36	18		90	36	6	Экз(2) 3а(2)	432	180	72	72	36	180	72	12		123456						
13	Б1.Б.04.02	Физика	Экз За	216	90	36	36	18		90	36	6	Экз За	216	90	36	36	18		90	36	6	Экз(2) 3а(2)	432	180	72	72	36	180	72	12	104	1234						
14	Б1.Б.05	Информационные технологии	Экз	108	54	36	18			27	27	3	Экз	72	36		36			9	27	2	Экз(2)	180	90	36	54		36	54	5		1245678						
15	Б1.Б.05.01	Информатика	Экз	108	54	36	18			27	27	3	Экз	72	36		36			9	27	2	Экз(2)	180	90	36	54		36	54	5	99	12						
16	Б1.Б.07	Дисциплины специализации	За	108	36	18		18		72		3											3а	108	36	18		18	72		3		1789						
17	Б1.Б.07.04	Введение в специальность	За	108	36	18		18		72		3											3а	108	36	18		18	72		3		99	1					
18	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности											3а	72	36	18		18		36		2	3а	72	36	18		18	36		2	43	2						
19	Б1.Б.09	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2											3а	72	70	2		68	2	2		21	1						
20	Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту											3а	72	72			72					3а	72	72			72				21	23456						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(6) К(2) РГР(2)												Экз(5) За(7) К(3) РГР(3)												Экз(9) За(13) К(5) РГР(5)											
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ				2												8												10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Конт роль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)			1116								29	20		1228								33	23		2344								62	43							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1116								29			1156								31			2272								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,2											53,3											55,3															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											54											51															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,9											28											31															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,9											28											31															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											2,3											3,3															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1116	648	288	90	270		324	144	29	ТО: 17L Э: 3	1120	580	216	108	256		378	162	30	ТО: 18L Э: 3	2236	1228	504	198	526		702	306	59	ТО: 35L Э: 6									
1	Б1.Б.03	Математический модуль	Экз(2) За	324	144	90		54		108	72	9	Экз За(2)	252	126	72	18	36		90	36	7	Экз(3) За(3)	576	270	162	18	90		198	108	16		123456							
2	Б1.Б.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	За	72	54	36		18		18		2	Экз За	144	54	36		18		54	36	4	Экз За(2)	216	108	72		36		72	36	6		100	56						
3	Б1.Б.03.05	Математическая логика и теория алгоритмов	Экз	144	54	36		18		54	36	4										Экз	144	54	36		18		54	36	4		99	5							
4	Б1.Б.03.06	Дискретная математика	Экз	108	36	18		18		36	36	3										Экз	108	36	18		18		36	36	3		99	45							
5	Б1.Б.03.07	Теория информации											За	108	72	36	18	18		36		3	Экз	108	72	36	18	18		36	36	3		99	6						
6	Б1.Б.04	Естественно-научный и физико-технический модуль	За	72	36	18	18			36		2	Экз	108	54	18	36			27	27	3	Экз За	180	90	36	54			63	27	5		123456							
7	Б1.Б.04.03	Электроника и схемотехника	За	72	36	18	18			36		2	Экз	108	54	18	36			27	27	3	Экз За	180	90	36	54			63	27	5		99	56						
8	Б1.Б.05	Информационные технологии	За(2)	216	144	36	72	36		72		6	Экз(2) За	360	144	36	54	54		153	63	10	Экз(2) За(3)	576	288	72	126	90		225	63	16		1245678							
9	Б1.Б.05.03	Методы программирования	За	108	72		72			36		3										Экз	108	72		72			36		3		99	45							
10	Б1.Б.05.05	Сети и системы передачи информации											Экз	144	72	36		36		45	27	4	Экз	144	72	36		36		45	27	4		99	6						
11	Б1.Б.05.08	Системы управления базами данных	За	108	72	36		36		36		3	Экз	108	54		54			18	36	3	Экз За	216	126	36	54	36		54	36	6		99	56						
12	Б1.Б.05.09	Наука о данных и аналитика больших объемов данных											За	108	18		18			90		3	За	108	18		18		90		3		100	6							
13	Б1.Б.06	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	Экз(2)	252	144	72		72		36	72	7	Экз	216	126	36		90		54	36	6	Экз(3)	468	270	108		162		90	108	13		356789A							
14	Б1.Б.06.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Экз	144	72	36		36		27	45	4										Экз	144	72	36		36		27	45	4		99	5							
15	Б1.Б.06.06	Криптографические протоколы											Экз	216	126	36		90		54	36	6	Экз	216	126	36		90		54	36	6		99	6						
16	Б1.Б.06.07	Теоретико-числовые методы в криптографии	Экз	108	72	36		36		9	27	3										Экз	108	72	36		36		9	27	3		99	5							
17	Б1.В.02	Теория автоматов	За	108	72	36		36		36		3										За	108	72	36		36		36		3		99	5							
18	Б1.В.06	Основы экономической безопасности											За	72	54	36		18		18		2	За	72	54	36		18		18		2		99	6						
19	Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	40	40			40					За(2)	112	112			112					21	23456							
20	Б1.В.ДВ.05.01	Нечеткая логика	За	72	36	36				36		2										За	72	36	36				36		2		99	5							
21	Б1.В.ДВ.05.02	Нечеткие системы и технологии	За	72	36	36				36		2										За	72	36	36				36		2		99	5							
22	ФТД.В.01	Дополнительные главы математической статистики											За	72	36	18		18			36		2	За	72	36	18		18		36		2	100	6						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7)							Экз(5) За(6)							Экз(9) За(13)																								
ПРАКТИКИ			(План)																																						
	Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ЗаО	108	18								ЗаО	108	18					18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ											2											6												8							

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	20		1116									31	23		2232							62	43					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							31				1044								29				2160						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,2											48												52,6													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48												48													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,9											29												31													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,9											29												31													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	558	270	108	180		414	144	31	ТО: 17 Э: 3		1008	558	198	252	108		306	144	28	ТО: 18 Э: 3		2124	1116	468	360	288		720	288	59	ТО: 35 Э: 6					
1	Б1.Б.06	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	Экз(3) За	504	270	144	36	90		153	81	14		Экз	216	108	36	72					81	27	6		Экз(4) За	720	378	180	108	90		234	108	20			356789А	
2	Б1.Б.06.03	Техническая защита информации	Экз	144	72	36	36			45	27	4														Экз	144	72	36	36			45	27	4			99	9	
3	Б1.Б.06.04	Модели безопасности компьютерных систем	Экз	108	54	36		18		27	27	3														Экз	108	54	36		18		27	27	3			99	9	
4	Б1.Б.06.09	Основы построения защищенных баз данных	За	108	72	36		36		36		3														За	108	72	36		36		36		3			99	9	
5	Б1.Б.06.10	Основы построения защищенных компьютерных сетей	Экз	144	72	36		36		45	27	4														Экз	144	72	36		36		45	27	4			99	9	
6	Б1.Б.06.11	Защита программ и данных												Экз	216	108	36	72					81	27	6		Экз	216	108	36	72			81	27	6			99	А
7	Б1.Б.07	Дисциплины специализации	Экз	180	108	36	18	54		45	27	5														Экз	180	108	36	18	54		45	27	5			99	1789	
8	Б1.Б.07.03	Методы алгебраической геометрии в криптографии	Экз	180	108	36	18	54		45	27	5														Экз	180	108	36	18	54		45	27	5			99	9	
9	Б1.В.03	Дополнительные главы криптографических протоколов												За	108	72	36		36				36		3		За	108	72	36		36		36		3			99	А
10	Б1.В.04	Теория и проектирование защищенных систем												Экз	180	90	18	72					63	27	5		Экз	180	90	18	72			63	27	5			99	А
11	Б1.В.05	Защита информации от технической разведки												За	108	72	18	36	18				36		3		За	108	72	18	36	18		36		3			99	А
12	Б1.В.07	Инженерная защита и охрана объектов												Экз	144	72	36		36				18	54	4		Экз	144	72	36		36		18	54	4			99	А
13	Б1.В.08	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	За	72	36	18	18			36		2		Экз	180	108	36	72					36	36	5		Экз За	252	144	54	90			72	36	7			99	9А
14	Б1.В.10	Программирование на С#	За	108	18			18		90		3														За	108	18			18		90		3			99	9	
15	Б1.В.ДВ.04.01	Системное программное обеспечение	За	108	54	36		18		54		3														За	108	54	36		18		54		3			99	9	
16	Б1.В.ДВ.04.02	Web-технологии	За	108	54	36		18		54		3														За	108	54	36		18		54		3			99	9	
17	Б1.В.ДВ.06.01	Интеллектуальные компьютерные системы	Экз	144	72	36	36			36	36	4														Экз	144	72	36	36			36	36	4			99	9	
18	Б1.В.ДВ.06.02	Модели знаний и онтологии	Экз	144	72	36	36			36	36	4														Экз	144	72	36	36			36	36	4			99	9	
19	ФТД.В.02	Теория функции комплексной переменной												За	72	36	18		18				36		2		За	72	36	18		18		36		2			95	А
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(4)											Экз(4) За(3)											Экз(9) За(7)														
ПРАКТИКИ			(План)													108	18					18	90		3	2			108	18				18	90		3	2		
	Б2.Б.03(У)	Экспериментально-исследовательская практика												ЗаО	108	18						18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ												2													6												8			

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек				
ИТОГО (с факультативами)				##							30	20																	##		30	20		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				##							30	20																	##		30	20		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																	
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)										ТО: <input type="checkbox"/>										ТО: <input type="checkbox"/>														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ										Э: <input type="checkbox"/>										Э: <input type="checkbox"/>														
ПРАКТИКИ			(План)	864	108					108	756		24	16							864	108					108	756		24	16			
	Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	ЗаО	108	18					18	90		3	2						ЗаО	108	18					18	90		3	2			
	Б2.Б.06(П)	Конструкторская практика	ЗаО	108	18					18	90		3	2						ЗаО	108	18					18	90		3	2			
	Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	ЗаО	108	18					18	90		3	2						ЗаО	108	18					18	90		3	2			
	Б2.Б.08(П)	Эксплуатационная практика	ЗаО	108	18					18	90		3	2						ЗаО	108	18					18	90		3	2			
	Б2.Б.09(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	18					18	90		3	2						ЗаО	108	18					18	90		3	2			
	Б2.Б.10(П)	Преддипломная практика	ЗаО	324	18					18	306		9	6						ЗаО	324	18					18	306		9	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	216	18					18	162	36	6	4							216	18					18	162	36	6	4			
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Экз	216	18					18	162	36	6	4						Экз	216	18					18	162	36	6	4			
КАНИКУЛЫ													5																			5		

