

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"
Филиал ФГБОУ ВО "НИУ"МЭИ" в г. Смоленске

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Роголев Н.Д.

26.05.2023г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 06/дз от 26.05.23

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Кафедра: Вычислительной техники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

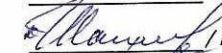
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ

 / Замолодчиков В.Н./

Начальник ОМО УКО

 / Шацких Ю.В./

Директор филиала

 / Федулов А.С./

Заместитель директора филиала


 / Рожков В.В./

Начальник учебного управления филиала

 / Скуратова Н.А./

Заведующий кафедрой

 / Федулов А.С./

	Счит ать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210	7888	7888	2758	2758	3893	1237		29	28	29	31	29	25	29	10			
Обязательная часть										113	113	4068	4068	1346	1346	2070	652		29	28	29	15	2	7	3				
	+	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1				5	5	180	180	50	50	85	45		2	3							25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.02	История России			23		3		4	4	144	144	116	116	15	13			2	2						25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.03	Философия			4		4		3	3	108	108	18	18	81	9					3					25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.04	Высшая математика	13		2			13	15	15	540	540	186	186	273	81		6	4	5						23	Высшей математики	
	+	Б1.О.05	Физика	1		2			12	9	9	324	324	102	102	177	45		5	4							21	Физики	
	+	Б1.О.06	Информационные технологии	1		2				10	10	360	360	100	100	206	54		7	3							15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.07	Вычислительная математика	4					4	6	6	216	216	50	50	130	36					6					23	Высшей математики	
	+	Б1.О.08	Программирование	12						12	12	432	432	118	118	242	72		7	5							15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	3					3	5	5	180	180	58	58	86	36				5						22	Теоретических основ электротехники	
	+	Б1.О.10	Операционные системы			3				5	5	180	180	68	68	76	36				5						15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.11	Теория автоматов	6			6			5	5	180	180	66	66	78	36						5				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности			6				2	2	72	72	24	24	39	9						2				21	Физики	
	+	Б1.О.13	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	54	54	9	9		2								25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.14	Дискретная математика	3						6	6	216	216	68	68	112	36				6						15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	4					4	6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	2					2	5	5	180	180	50	50	94	36			5							18	Технологических машин и оборудования	
	+	Б1.О.17	Теория передачи информации			7				3	3	108	108	34	34	65	9								3		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.18	Экономика			5				2	2	72	72	24	24	39	9					2					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт			2		2		2	2	72	72	16	16	47	9			2							27	Физвоспитания	
	+	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	3			3			6	6	216	216	76	76	104	36				6						15	Вычислительной техники	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										97	97	3820	3820	1412	1412	1823	585					16	27	18	26	10			
	+	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	5						5	5	180	180	68	68	76	36					5					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети			4				3	3	108	108	34	34	65	9					3					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.03	Технология программирования	4			4			7	7	252	252	76	76	140	36					7					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.04	Электроника	4						6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.05	Базы данных	5						6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.06	Схемотехника	5			5			6	6	216	216	76	76	104	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.07	Микропроцессорные системы	6				6		5	5	180	180	60	60	84	36							5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.08	Сетевые технологии	6						5	5	180	180	60	60	84	36							5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов			7				4	4	144	144	34	34	101	9								4		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.10	Моделирование	8					8	5	5	180	180	40	40	104	36								5		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.11	Защита информации	7						4	4	144	144	50	50	58	36								4		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.12	Основы теории управления			5				5	5	180	180	50	50	121	9					5					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	6				6		4	4	144	144	44	44	64	36							4			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.14	Конструирование средств вычислительной техники	7			7			5	5	180	180	60	60	84	36								5		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.15	Инженерное проектирование и САПР			6				4	4	144	144	44	44	91	9							4			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345							328	328	328	328												27	Физвоспитания	
	+	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений			7				4	4	144	144	34	34	101	9								4		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7					7	5	5	180	180	66	66	78	36							5					
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	7					7	5	5	180	180	66	66	78	36								5		15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	7					7	5	5	180	180	66	66	78	36								5		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8					8	5	5	180	180	52	52	92	36									5			
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	8					8	5	5	180	180	52	52	92	36									5	15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	8					8	5	5	180	180	52	52	92	36									5	15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5					5	5	5	180	180	66	66	78	36					5							
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	5					5	5	5	180	180	66	66	78	36							5			15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	5					5	5	5	180	180	66	66	78	36						5				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7					7	4	4	144	144	34	34	74	36									4			
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надежности	7					7	4	4	144	144	34	34	74	36									4		15	Вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технических средств	7					7	4	4	144	144	34	34	74	36									4		15	Вычислительной техники
	-	Б1.В.ДВ.04.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	7					7	4	4	144	144	34	34	74	36								4		25	Гуманитарных наук	
Блок 2.Практика										21	21	756	756				36					3			6		12		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										21	21	756	756				36					3		6		12			
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	108	108				99	9			3						15	Вычислительной техники	
	+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216				207</												

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1. О.03	Философия	
Б1. В.10	Моделирование	
Б1. В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1. В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2. В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
ФТД.02	Теория принятия решений	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1. О.18	Экономика	
Б1. В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1. В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2. В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
ФТД.02	Теория принятия решений	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1. В.ДВ.04.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
Б2. В.01(У)	Ознакомительная практика	
ФТД.04	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1. О.01	Иностранный язык	
Б2. В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1. О.02	История России	
Б1. О.03	Философия	
Б1. О.13	Основы российской государственности	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1. В.ДВ.04.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
Б2. В.01(У)	Ознакомительная практика	
ФТД.04	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1. О.19	Физическая культура и спорт	
Б1. В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций и военных действий	УК
Б1. О.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1. О.18	Экономика	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1. О.13	Основы российской государственности	
ФТД.03	Основы военной подготовки	

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.07	Вычислительная математика	
Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.11	Теория автоматов	
Б1.О.14	Дискретная математика	
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.17	Теория передачи информации	

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.11	Теория автоматов	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	

ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.17	Теория передачи информации	

ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	

ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	

ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.18	Экономика	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	

ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	

ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	

ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.08	Программирование	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские работы в области информационных технологий	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-2	Способен с использованием методов анализа данных разрабатывать и исследовать модели объектов, систем и процессов	ПК
Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	
Б1.В.10	Моделирование	
Б1.В.12	Основы теории управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технических средств	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-3	Способен выявлять требования к базам данных, информационным системам и выполнять работы по их проектированию	ПК
Б1. В.03	Технология программирования	
Б1. В.05	Базы данных	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять работы по проектированию и администрированию вычислительных сетей	ПК
Б1. В.02	Локальные вычислительные сети	
Б1. В.08	Сетевые технологии	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и настраивать типовые электронные схемы, схемотехнические узлы, аппаратное и программное обеспечение систем на основе микропроцессоров	ПК
Б1. В.04	Электроника	
Б1. В.06	Схемотехника	
Б1. В.07	Микропроцессорные системы	
Б1. В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	
Б1. В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен разрабатывать требования к программному обеспечению и проектировать его на основе современных технологий программирования	ПК
Б1. В.01	Программирование компьютерной графики	
Б1. В.03	Технология программирования	
Б1. В.05	Базы данных	
Б1. В.13	Сопровождение программного обеспечения	
Б1. В.17	Проектирование Web-приложений	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен применять методы защиты информации и управлять безопасностью в информационных системах	ПК
Б1. В.02	Локальные вычислительные сети	
Б1. В.08	Сетевые технологии	
Б1. В.11	Защита информации	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять работы по проектированию и конструированию средств вычислительной техники	ПК
Б1. В.14	Конструирование средств вычислительной техники	
Б1. В.15	Инженерное проектирование и САПР	
Б2. В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2. В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3. 01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

-	-	-	-	Формы контроля						з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра						
				Зачет	Зачет соц.	КР	Реферат	ИТР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конг. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование			
Блок 1. Дисциплины (модули)												210	210	7888	7888	2758	2758	3893	1237		29	28	29	31	29	25	29	10				
Обязательная часть												113	113	4068	4068	1346	1346	2070	652		29	28	29	15	2	7	3					
	+	B1.O.01	Иностранный язык	2	1				5	5	180	180	50	50	85	45			2	3								25	Гуманитарных наук			
	+	B1.O.02	История России		23		3		4	4	141	141	116	116	15	13				2	2							25	Гуманитарных наук			
	+	B1.O.03	Философия		4		4		3	3	108	108	18	18	81	9						3						25	Гуманитарных наук			
	+	B1.O.04	Высшая математика	13	2			13	15	15	540	540	186	186	273	81			6	4	5							23	Высшей математики			
	+	B1.O.05	Физика	1	2			12	9	9	321	321	102	102	177	45			5	4								21	Физики			
	+	B1.O.06	Информационные технологии	1	2				10	10	360	360	100	100	206	51			7	3								15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.07	Вычислительная математика	4				4	6	6	216	216	50	50	130	36						6						23	Высшей математики			
	+	B1.O.08	Программирование	12					12	12	432	432	118	118	212	72			7	5								15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.09	Теоретические основы электротехники	3				3	5	5	180	180	58	58	86	36						5						22	Теоретический основ электротехники			
	+	B1.O.10	Операционные системы		3				5	5	180	180	68	68	76	36						5						15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.11	Теория автоматов	6			6		5	5	180	180	66	66	78	36								5				15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.12	Безопасность жизнедеятельности		6				2	2	72	72	24	24	39	9								2				21	Физики			
	+	B1.O.13	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	54	54	9	9			2									25	Гуманитарных наук			
	+	B1.O.14	Дискретная математика	3					6	6	216	216	68	68	112	36						6						15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.15	Математическая логика и теория алгоритмов	4				4	6	6	216	216	68	68	112	36						6						15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.16	Инженерия и компьютерная графика	2				2	5	5	180	180	50	50	91	36				5								18	Технологический машин и оборудования			
	+	B1.O.17	Теория передачи информации		7				3	3	108	108	34	34	65	9								3				15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.18	Экономика		5				2	2	72	72	24	24	39	9						2						15	Вычислительной техники			
	+	B1.O.19	Физическая культура и спорт		2		2		2	2	72	72	16	16	47	9				2								27	Образования			
	+	B1.O.20	Архитектура вычислительных систем	3			3		6	6	216	216	76	76	101	36						6						15	Вычислительной техники			

		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)				192	279	249	62	29	33	60	29	31	63	29	34	64	29	35	
	Итого по ОП (без факультативов)				190	269	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	19.5%	160	220	210	57	29	28	60	29	31	54	29	25	39	29	10	
B1.0	Обязательная часть				93	115	113	57	29	28	44	29	15	9	2	7	3	3		
B1.8	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77	105	97				16		16	45	27	18	36	26	10	
B2	Практика	0%	100%	0%	21	40	21	3		3				6		6	12		12	
B2.0	Обязательная часть																			
B2.8	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	40	21	3		3				6		6	12		12	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	10	9	2		2				3		3	4		4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.4	-	51.9	53.8	-	49.9	54	-	50.9	49.2	-	50.4	49.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52	-	46.3	52.5	-	51.6	54	-	51.2	54	-	57	48.6	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					18.9	-	20	19	-	22.7	17.8	-	20.4	19.9	-	18	9.2	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	4	3.9	-	4	3.9	-	3.3		-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2758	-	408	402	-	456	382	-	408	298	-	312	92	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	68	68	-	68	68	-	56		-			
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					104	-		16	-			-		68	-			20
		Итого по всем блокам					2862	-	408	418	-	456	382	-	408	366	-	312	112	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	8	4	4	8	4	4	6	4	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					8	2	6	4	2	2	5	2	3	5	3	2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	2	1	1	1	1			
		РЕФЕРАТ (Реф)					1		1	2	1	1								
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.38%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						47.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						34.96%													