

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Роголев Н.Д.

№ 05 2023г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 06/А3от 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: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

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./

Календарный учебный график

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
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	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					
I																																																												
II																																																												
III																																																												
IV																																																												
V																																																												

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность			30			30
Дата начала/оконч. недели						
Дата окончания/оконч. недели						
	Курс 3			Курс 4		
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность			40			40
Дата начала/оконч. недели						
Дата окончания/оконч. недели						
	Курс 5					
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3			
Продолжительность			40			
Дата начала/оконч. недели						
Дата окончания/оконч. недели						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и практика	32 4/6	35 4/6	33 4/6	33 5/6	29	163 5/6
Э	Экзменационные сессии	5 5/6	5 5/6	7 5/6	7 2/6	7 2/6	34 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Продолжительность каникул	49 дн	61 дн	56 дн	58 дн	52 дн	276 дн
*	нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	16 дн	14 дн	15 дн	16 дн	14 дн	75 дн
Продолжительности		330 дн	305 дн	305 дн	305 дн	305 дн	
Высший год		Галки	Галки	Галки	Галки	Галки	
Студентов							
Групп							

		Форма контроля								з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра																										
										Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																								
Считать в плане	Индекс	Наименование								Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																		210	210	7888	7888	702	702	6843	343		45	50	43	40	32																		
<b>Обязательная часть</b>																		113	113	4068	4068	390	390	3498	180		45	37	23	8																			
	+	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1					5	5	180	180	16	16	151	13		2	3								25	Гуманитарных наук																			
	+	Б1.О.02	История России			12			2		4	4	144	144	58	58	78	8		2	2							25	Гуманитарных наук																				
	+	Б1.О.03	Философия			2			2		3	3	108	108	4	4	100	4			3							25	Гуманитарных наук																				
	+	Б1.О.04	Высшая математика	12				12		12	15	15	540	540	48	48	474	18		10	5							23	Высшей математики																				
	+	Б1.О.05	Физика	12				12		12	9	9	324	324	24	24	282	18		5	4							21	Физики																				
	+	Б1.О.06	Информационные технологии	1				11			10	10	360	360	36	36	315	9		10								15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.07	Вычислительная математика	3							6	6	216	216	16	16	191	9				6						23	Высшей математики																				
	+	Б1.О.08	Программирование	12				12			12	12	432	432	32	32	382	18		7	5							15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	2					2		5	5	180	180	20	20	151	9			5							22	Теоретических основ электротехники																				
	+	Б1.О.10	Операционные системы			3					5	5	180	180	16	16	155	9				5						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.11	Теория автоматов	4			4				5	5	180	180	20	20	151	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности			2					2	2	72	72	8	8	60	4			2							21	Физики																				
	+	Б1.О.13	Основы российской государственности			1					2	2	72	72	6	6	62	4		2								25	Гуманитарных наук																				
	+	Б1.О.14	Дискретная математика	2							6	6	216	216	16	16	191	9				6						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	3							6	6	216	216	16	16	191	9				6						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	1					1		5	5	180	180	12	12	159	9		5								18	Технологических машин и оборудования																				
	+	Б1.О.17	Теория передачи информации			4					3	3	108	108	12	12	92	4									3	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.18	Экономика			2					2	2	72	72	8	8	60	4			2							15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт			1					2	2	72	72	2	2	66	4		2								27	Физвоспитания																				
	+	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	3			3				6	6	216	216	20	20	187	9				6						15	Вычислительной техники																				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																		97	97	3820	3820	312	312	3345	163			13	20	32	32																		
	+	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	3							5	5	180	180	16	16	155	9				5							15	Вычислительной техники																			
	+	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети			3					3	3	108	108	12	12	92	4				3						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.03	Технология программирования	2			2				7	7	252	252	20	20	223	9				7						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.04	Электроника	2							6	6	216	216	16	16	191	9				6						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.05	Базы данных	3							6	6	216	216	16	16	191	9				6						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.06	Схемотехника	3			3				6	6	216	216	20	20	187	9				6						15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.07	Микропроцессорные системы	4					4		5	5	180	180	16	16	155	9					5					15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.08	Сетевые технологии	4							5	5	180	180	16	16	155	9					5					15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов			5					4	4	144	144	12	12	128	4									4	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.10	Моделирование	5					5		5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.11	Защита информации	5							4	4	144	144	16	16	119	9									4	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.12	Основы теории управления			4			4		5	5	180	180	12	12	164	4								5	15	Вычислительной техники																					
	+	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	4					4		4	4	144	144	16	16	119	9								4	15	Вычислительной техники																					
	+	Б1.В.14	Конструирование средств вычислительной техники	5			5				5	5	180	180	20	20	151	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.15	Инженерное проектирование и САПР			4					4	4	144	144	12	12	128	4								4	15	Вычислительной техники																					
	+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту			12			12				328	328			320	8										27	Физвоспитания																				
	+	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений			4					4	4	144	144	12	12	128	4								4	15	Вычислительной техники																					
	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>									5																							
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	5							5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	5							5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>									5																							
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	5							5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	5							5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>4</b>					<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>									5																							
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	4							4	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	4							4	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники																				
	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>119</b>	<b>9</b>										4																						
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надежности	5							5	4	144	144	16	16	119	9									4	15	Вычислительной техники																				
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технических средств	5							5	4	144	144	16	16	119	9									4	15	Вычислительной техники																				
	-	Б1.В.ДВ.04.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	5							5	4	144	144	16	16	119	9									4	25	Гуманитарных наук																				
<b>Блок 2.Практика</b>																		21	21	756	756			740	16		3		6	6	6																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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 анализ 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 анализ 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.03	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(ях)	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.03	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 и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

<b>ОПК-1</b>	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	<b>ОПК</b>
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	
<b>ОПК-2</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	<b>ОПК</b>
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.11	Теория автоматов	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
<b>ОПК-3</b>	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	<b>ОПК</b>
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.17	Теория передачи информации	
<b>ОПК-4</b>	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	<b>ОПК</b>
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
<b>ОПК-5</b>	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	<b>ОПК</b>
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
<b>ОПК-6</b>	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	<b>ОПК</b>
Б1.О.18	Экономика	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
<b>ОПК-7</b>	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	<b>ОПК</b>
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
<b>ОПК-8</b>	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	<b>ОПК</b>
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
<b>ОПК-9</b>	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	<b>ОПК</b>
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.08	Программирование	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

<b>ПК-1</b>	<b>Способен проводить научно-исследовательские работы в области информационных технологий</b>	<b>ПК</b>
51.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
51.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
52.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
52.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
53.01	Подготовка к защите и защите выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-2</b>	<b>Способен с использованием методов анализа данных разрабатывать и исследовать модели объектов, систем и процессов</b>	<b>ПК</b>
51.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	
51.В.10	Моделирование	
51.В.12	Основы теории управления	
51.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	
51.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	
51.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
51.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
51.В.ДВ.04.01	Основы теории надежности	
51.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технических средств	
52.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
52.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
53.01	Подготовка к защите и защите выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

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

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная практика	1			2						
		15	+	2		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3			4						
		15	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			4						
		15	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	4			4						
		15	+	4		0	0	0	0	0
Итого по факту					14					
Итого по плану					14					

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.						Факт
	Итого (с факультативами)				189	279	246	50	50	49	50	47
	Итого по ОП (без факультативов)				187	269	240	48	50	49	46	47
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	19.5%	160	220	210	45	50	43	40	32
B1.O	Обязательная часть				93	115	113	45	37	23	8	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77	105	97		13	20	32	32
B2	Практика	0%	100%	0%	21	40	21	3		6	6	6
B2.O	Обязательная часть											
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	40	21	3		6	6	6
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	6	2			4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.8	51.7	48	42.6	43.8	37.7
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					141.2	162	168	132	132	112
		необязательная					4				4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					702	158	168	132	132	112
		Блок Б2										
		Блок Б3										
		Блок ФТД					8	4			4	
		Итого по всем блокам					710	162	168	132	136	112
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	8	6	5	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	4	3	5	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	2	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					5	3				
		РЕФЕРАТ (Реф)						2				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					3	3			4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.15%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						47.1%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.9%					