министерство транспорта российской федерации

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза Протокол № 9 от C5.C5. 2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

10.04.01 Информационная безопасность

10.04.01

Направленность

Безопасность информационных систем

(профиль): Кафедра:

(к202) ИТиС

Институт:

управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: магистр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2 г.	
Типы задач профессиональной деятельности	
научно-исследовательский	
проектный	
организационно-управленческии	

Год начала подготовки (по учебному плану)
Учебный год
Образовательный стандарт (ФГОС)

2025-2026
№ 1455 от 26.11.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления

Тарлицкий Е.И./

УТВЕРЖДАЮ

Преоседатель Учёного совета, ректор

Буровцев В.В.

65 2025г.

Директор института

/ Пономарчук Ю.В./

Заведующий кафедрой

/ Попов М.А./

Календарный учебный график

Mec		Сен	тябрі			0	тябр	06			Hos	брь			Дека	брь			Ян	вар	6		Φ	espa	ль			Ma	рт			A	прел	ъ			Ma	й			Ию	ь			V	fians			A	огус	π
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	19 5	0 5	52
	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	\exists	9	*		9		П	П	П	* П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	п		П	\exists	9	\neg	Э.	П	П	П	Т		Т	Т	Т
1	Ë	Ë	<u> </u>	Ë	Ë	_	Ë		<u> </u>	F	<u> </u>	_	Ë				\dashv	3	*	э	Э	к	Ë	Ë	Ë	_				_	_	_		_	_		_		H	\dashv	3	э	n n	п			к	к	к	(кк
	E	t	\pm	Ħ						Ħ	\vdash							*	Э		9 K		E	E	\vdash										¥					\Box	*	[Ä			K					
\vdash	_	┺	_	_	_	_	_	\vdash	_	_	-	_	_	\vdash			Э	*	Э	_	K		_	_	_		\vdash	\vdash			_	\blacksquare	\vdash	\vdash		٠			ш	\Box	Э	_	П	_	_	K	_	_	_	_	—
	п	П	п	п	п	П	п	П	П	п	п	п	п	П	П	ш		3	*	Э		ш	╙	╙	₩	*	\vdash	\vdash	Э						Па	Па			ΙI		Па	- 1			Д	ı	- 1	- 1			
	П	п	П	П	П	П	П	П	П	*	П	п	п	П	П	ш	Э	Э	*	Э		-	┖	┺	₩	\vdash	\vdash	\vdash	Э			ı			Па	Па			ΙI		Па	- 1			Д	iΙ	- 1	- 1			- 1
11	п	п	п	П	П	П	П	\vdash	_	ـــــ	₩	╙	_	\vdash	\perp	\Box	Э	Э	*	Э	IC.	-	Ц	╙	₩	\vdash	\vdash	\vdash	Э	па	па	Пд	Па	па	Па	Па	па	па	па	па	Д	п	д	n	Д	IK.	к	к	ĸ Li	r I i	кк
"																	Э	*	*	Э									Э						Па	Па			Пд		Д	~	~	~	K	"	"	"	" '	` '	` "
1		Γ															Э	*	Э	Э									Па		l	l l	ı	ı	*	Па			Ιl	[*	- 1		. [K	iΙ	- 1	- 1		- 1	- 1
		\Box															Э	*	Э	Э									Па		\bot		$oxed{L}$	\perp	Па	*			Ш		Д				K	ш	\perp		\perp	丄	

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Cen. 1	Сем. 2	Boero	Cen. 3	Cen. 4	Boero	итого
	Теоретическое обучение	12	12 5/6	24 5/6	10	6 5/6	16 5/6	41 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	4/6	3 2/6	8
П	Производственная практика	4 4/6	8	12 4/6	6		6	18 4/6
Пд	Преддипломная практика					11 2/6	11 2/6	11 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1 2/6	6 3/6	7 5/6	1	7 3/6	8 3/6	16 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Прод	олжительность обучения	6o	лее 39 н	ед.	600	nee 39 H	ед.	
Ито	го	22	30	52	21	31	52	104

План Учебный план магистратуры '10.04.01_и	ИБ_(БИС)_2025		_							_						_		_	_	_		_	_	_			_			_				
	-	Формы пром	и. атт.		3.	.e.		Итого	о акад.час	ЮВ				Семестр	1		Курс 1		Се	еместр 2)				Семестр 3		l	Курс 2	2	Семест	n 4			Закрепленная кафедра
Считать в		Экза Зачет с ил		Рефе рг	Экспер		По	Конт.		Конт И	нтер				1		Конт					Конт					Кон	TL					(онт ко	
плане Индекс	Наименование	Экза _{мен} Зачет с оц. КП	KP	Рефе РГІ рат	Р Экспер тное	Факт	плану	раб.	СР		асы	3.e.	Лек Лаб	5 Пр 	KCP	CP	Конт роль з.е.	. Лек	Лаб	Пр	KCP CP	роль 3.0	е. Лек	к Л	Іаб Пр	KCP	СР Кон рол	ль <u>з</u>	з.е. Лек Ла	б Пр	КСР	'	оль Ко	од Наименование
Блок 1.Дисциплины ((модули)				69		2484						80 16				144 21		1			108 18			128		.88 144		10 48	128	34	114	36	
Обязательная часть			1	T	26	26	936	462	294	180	48	8	48 16	80	26	82	36 9	48		64	26 114	72 9	64	1	16 48	26 9	98 72	2						
+ Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	1		1	4	4	144	60	48	36	8	4	16	32	12	48	36																54	4 (к202) ИТиС
+ 51.0.02	Защищенные информационные системы	2 1 2			5	5	180	120	24	36		2	16 16	32	4	4	3	16		32	4 20	36											54	4 (к202) ИТиС
	Методы проектирования защищенных информационных систем	2 1	2		5	5	180	84	60	36	<u>16</u>	2	16	16	10	30	3	16		16	10 30	36											54	4 (к202) ИТиС
+ Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	2		2	3	3	108	44	64		8						3	16		16	12 64												54	4 (к202) ИТиС
+ 51.0.05	Технология профессиональной карьеры	3			4	4	144	60	48	36	8											4	1 32	2	16	12	48 36	5					58	8 (к302) Менеджм
+ Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	3	3		5	5	180	94	50	36	8											5	32	2 1	16 32	14	50 36	5					54	4 (к202) ИТиС
Часть, формируемая	участниками образовательных отношен	ний			43	43	1548	782	514	252	112	12	32	96	42 1	154	108 12	64	16	112	48 156	36 9	48	3	80	34 9	90 72	2 1	10 48	128	34	114	36	
	Философские проблемы науки и техники	1		1	4	4	144	62	46	36	8	4	32	16	14	46	36																	4 (к710) ФСиП
	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	1			4	4	144	62	46	36	32	4		48	14	46	36																75	5 (к711) ИЯиМК
	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	12 1		2	7	7	252	90	90	72	<u>16</u>	4		32	14	62	36 3	16		16	12 28	36											54	4 (к202) ИТиС
+ Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	2		2	3	3	108	76	32		8						3	16		48	12 32												54	4 (к202) ИТиС
+ 51.B.05	Системы хранения данных и их безопасность	2	2		4	4	144	76	68								4	16	16	32	12 68												54	4 (к202) ИТиС
T D1.B.00	Криптографические методы защиты информации	3 2	3	2	5	5	180	88	56	36	<u>16</u>						2	16		16	12 28	3	3 16	5	16	12	28 36	5					54	4 (к202) ИТиС
I I T 1131 13 17/	Информационные веб-системы и их безопасность	3		3	3	3	108	62	46		8											3	3 16	5	32	14	46						54	4 (к202) ИТиС
+ 51.B.08	Тестирование и верификация информационных систем	4		44	3	3	108	86	22																				3 16	64	6	22	54	4 (к202) ИТиС
+ 51.B.09	Интеллектуальные системы и технологии	4	4		4	4	144	62	46	36	8																		4 16	32	14	46	36 54	4 (к202) ИТиС
+ Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	3			3	3	108	56	16	36	8								1 1			3	3 16	5	32	8 :	16 36	5						
+ Б1.Б.ДБ.01.01	информационных процессов и технологии	3			3	3	108	56	16	36	8											3	3 16	5	32	8	16 36	5					54	4 (к202) ИТиС
- Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	3			3	3	108	56	16	36	8											3	3 16	5	32	8	16 36	5					54	4 (к202) ИТиС
+ Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	4		4	3	3	108	62	46		8																		3 16	32	14	46		
	Стеганографические методы защиты информации	4		4	3	3	108	62	46		8																		3 16	32	14	46	54	4 (к202) ИТиС
- Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	4		4	3	3	108	62	46		8																		3 16	32	14	46	54	4 (к202) ИТиС
Блок 2.Практика					45	1	1620	36	1584			7	2			246	12	4			8 420	9	4			8 3	12	1	17 2		4	606		
Обязательная часть				1	36	36	1296	24	1272			7	2			246	7	2			4 246	5	5 2				.74	1	17 2		4	606		
	Научно-исследовательская работа	123			19	19	684	18	666			7	2		4 2	246	7	2			4 246	5	5 2			4 1	.74							4 (к202) ИТиС
	Преддипломная практика	4			17	17	612	6	606								_										20	1	17 2		4	606	54	4 (к202) ИТиС
	участниками образовательных отношен	НИИ			9	9	324	12	312								5	2			4 174	4	2				.38						-	4 (v202) MTvC
. ,	Проектно-технологическая практика	23			9	9	324	21	312 176	0							5	2			4 1/4	4	+ 2			4 1	.38		6		21		o 5 ²	4 (к202) ИТиС
⊥ Б3 01/Л)	ная итоговая аттестация Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	31	176	9																			6		31	176	9	4 (к202) ИТиС
ФТД.Факультативы					6	6	216	48	168								4	8		24	112	2	2 8		8	Į.	56							
+ ФТЛ 01	Техника публичных выступлений и презентаций	2			2	2	72	16	56								2			16	56												75	5 (к711) ИЯиМК
	Нечеткие модели и нейронные сети	2			2	2	72	16	56								2	8		8	56													4 (к202) ИТиС
+ ФТД.03	Методы машинного обучения	3			2	2	72	16	56													2	2 8		8		56						54	4 (к202) ИТиС

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ_(БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
T		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;	ОПК
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ_(БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;	ОПК
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.	ОПК
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен использовать знания в области информационных технологий и систем при разработке проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	ПК
Б1.В.05	Системы хранения данных и их безопасность	
Б1.В.07	Информационные веб-системы и их безопасность	
Б1.В.09	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ_(БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
1K-2	Способен применять знания в области технологий и методов защиты информации при моделировании, разработке и документации систем защиты информации в автоматизированных системах	ПК
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.06	Криптографические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	
Б2.B.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
IK-3	Способен организовывать и обеспечивать информационную безопасность процесса создания автоматизированной системы в защищенном исполнении	-
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б1.В.08	Тестирование и верификация информационных систем	
Б2.B.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ_(БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	УК-4; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-5
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	ОПК-1; ОПК-3
Б1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-3
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	ПК-2
Б1.В.05	Системы хранения данных и их безопасность	ΠK-1
Б1.В.06	Криптографические методы защиты информации	ПК-2
Б1.В.07	Информационные веб-системы и их безопасность	ΠK-1
Б1.В.08	Тестирование и верификация информационных систем	ПК-3
Б1.В.09	Интеллектуальные системы и технологии	ΠK-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	УК-6; ПК-2
Б1.B.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	ПК-1; ПК-2
<u> </u>	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
52.O.01(Π)	Научно-исследовательская работа	УК-4; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ_(БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФΤ	Д	Факультативы	
	ФТД.01	Техника публичных выступлений и презентаций	
	ФТД.02	Нечеткие модели и нейронные сети	
	ФТД.03	Методы машинного обучения	

СВОДНЫЕ ДА	ННЫЕ Учебный план магистратуры '10.04.01 ИБ	(БИС) 20	025.plx', ı	код напра	вления	10.04.01,	год начала по	дготовки			П		
			1	1	Итого				Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.	1	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
		200170	200170	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	200.0	00			000	
	Итого (с факультативами)				112	139	126	64	27	37	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				108	131	120	60	27	33	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	13.9%	63	74	69	41	20	21	28	18	10
Б1.О	Обязательная часть				21	26	26	17	8	9	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	43	24	12	12	19	9	10
Б2	Практика	80%	20%	0%	39	48	45	19	7	12	26	9	17
Б2.О	Обязательная часть				24	48	36	14	7	7	22	5	17
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15	9	5		5	4	4	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	8	6	4		4	2	2	
		ОП, фак	. ультатив	ы (в пери	10д ТО)		49.3	-	48	50.5	_	50.4	47.5
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)		-	 ы (в пери		сессий)	54	-	54	54	-	54	54
		в период	д гос. экз	аменов				-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					29.9	-	28.4	29.5	-	31.6	30.8
		Блок Б1					1244	-	340	378	-	316	210
		Блок Б2					36 31	-	6	12	-	12	6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3						-			-		31
		Блок ФТ					48	-		32	-	16	
			всем бл	окам			1359	-	346	422	-	344	247
		ЭКЗАМ	. ,					7	4	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ	. ,					4	2	2	2	1	1
	Обязательные формы промежуточной			ОЙ (ЗаО)				5	1	4	5	3	2
	аттестации		ВОИ ПРО ВАЯ РАБО	EKT (KII)				2	1	1	2		
			АТ (Реф)	. ,				2	1	2	3	2	1
				рическа	я работ	Δ (ΡΓΡ)		1 5	1	4	4	1	3
		1 7.0 12				()		J	1	T	Т	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				34.93%						
		в интер	активной	і форме			15.8%						
	Объём обязательной части от общего объёма про	граммы (%)				51.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	а реализа	цию дисі	циплин (м	юдулей)	(%)	50.08%						