



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова"
(ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

УТВЕРЖДЕН

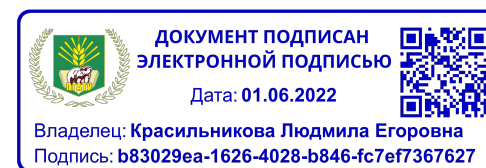
План одобрен Ученым советом ПГАТУ

Протокол № 10 от 26.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

И.о. проректора по УВРМП



09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Программирование сложных информационных систем

Кафедра: Информационных технологий и программной инженерии

Факультет: Экономики и информационных технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

проектный

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	8 4/6	26	19	7 4/6	26 4/6	52 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1 3/6	2 3/6	2	1 3/6	3 3/6	6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10	10		6	6	16
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	46 дн	53 дн	14 дн	43 дн	57 дн	110 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	5 дн	12 дн	8 дн	5 дн	13 дн	25 дн
Продолжительность		144 дн	221 дн	365 дн	171 дн	195 дн	366 дн	734 дн
Студентов								

Групп			
-------	--	--	--

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль			Всего	
ИТОГО (с факультативами)				900							25	18 2/6		1368							38	24 1/6		2268							63	42 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							25			1296							36			2196							61					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48.9									53									51														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54												
	Аудиторная нагрузка			13										15.7										14.4												
	Контактная работа			13										15.7										14.4												
дисциплины (модули)				900	224	62	134	28	622	54	25	ТО: 17 1/3 Э: 1		540	136	44	92		323	81	15	ТО: 8 2/3 Э: 1 1/2		1440	360	106	226	28	945	135	40	ТО: 26 Э: 2 1/2				
1	Б1.О.01	Методология научных исследований	За	108	26	8	18		82		3												За	108	26	8	18		82		3		14	1		
2	Б1.О.02	Анализ и разработка алгоритмов	ЗаО	144	36	10	26		108		4												ЗаО	144	36	10	26		108		4		14	1		
3	Б1.О.03	Объектно-ориентированное программирование	Эк	216	54	18	36		135	27	6											Эк	216	54	18	36		135	27	6	14		1			
4	Б1.О.04	Технологии бизнес-инжиниринга	За	108	26	8	18		82		3		Эк КР	108	28	8	20		53	27	3	Эк За КР	216	54	16	38		135	27	6	14		12			
5	Б1.О.05	Математическое моделирование и инструментальные методы принятия решений											Эк	216	54	18	36		135	27	6	Эк	216	54	18	36		135	27	6	14		2			
6	Б1.О.06	Стратегии, стандарты, методы и инструменты управления проектами по созданию информационных систем	Эк	216	54	18	36		135	27	6											Эк	216	54	18	36		135	27	6	14		1			
7	Б1.О.07	Профильный иностранный язык	За	108	28			28	80		3											За	108	28			28	80		3	11		1			
8	Б1.В.04	Управление безопасностью информационных систем											Эк	216	54	18	36		135	27	6	Эк	216	54	18	36		135	27	6	13		2			
9	ФТД.В.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса											За	72	22	12		10	50		2	За	72	22	12		10	50		2	14		2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) ЗаО										Эк(3) За КР										Эк(5) За(4) ЗаО КР													
ПРАКТИКИ		(План)											756	216			216	536	4	21	14		756	216			216	536	4	21	14					
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика										ЗаО	108	108			108			3	2	ЗаО	108	108			108			3	2					
	Б2.О.02(У)	Технологическая практика										ЗаО	108	108			108			3	2	ЗаО	108	108			108			3	2					
	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа										За	216					214	2	6	4	За	216					214	2	6	4					
	Б2.О.04(П)	Проектно-технологическая практика										За	324					322	2	9	6	За	324					322	2	9	6					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																		
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль		
ИТОГО (с факультативами)				1188							33	21		1008							28	21 1/6		2196							61	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							31			1008							28			2124							59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.1										40										46.6										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										36										45										
	Аудиторная нагрузка			14.8										11.8										13.3										
	Контактная работа			14.8										11.8										13.3										
дисциплины (модули)				1116	280	92	188		728	108	31	ТО: 19 Э: 2		360	90	28	62		216	54	10	ТО: 7 2/3 Э: 1 1/2		1476	370	120	250		944	162	41	ТО: 26 2/3 Э: 3 1/2		
1	Б1.О.08	Технология проектирования корпоративных систем	Эк	216	54	18	36		135	27	6												Эк	216	54	18	36		135	27	6		14	3
2	Б1.О.09	Математические инструменты обеспечения информационной безопасности	Эк	216	54	18	36		135	27	6												Эк	216	54	18	36		135	27	6		13	3
3	Б1.В.01	Программирование сложных информационных систем									Эк КР		216	54	18	36		135	27	6		Эк КР	216	54	18	36		135	27	6	14		4	
4	Б1.В.02	Технология облачных вычислений	За	108	28	10	18		80		3		Эк	144	36	10	26		81	27	4		Эк За	252	64	20	44		161	27	7		13	34
5	Б1.В.03	Технология веб-разработки	Эк	216	54	18	36		135	27	6												Эк	216	54	18	36		135	27	6		13	3
6	Б1.В.ДВ.01.01	Методология, технология проектирования и оптимизация прикладных информационных процессов	Эк	216	54	18	36		135	27	6												Эк	216	54	18	36		135	27	6		14	3
7	Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные вычисления	Эк	216	54	18	36		135	27	6												Эк	216	54	18	36		135	27	6		14	3
8	Б1.В.ДВ.02.01	Коммерциализация программных технологий и разработок	ЗаО	144	36	10	26		108		4												ЗаО	144	36	10	26		108		4		14	3
9	Б1.В.ДВ.02.02	Экономика информационных систем	ЗаО	144	36	10	26		108		4												ЗаО	144	36	10	26		108		4		14	3
10	ФТД.В.02	Программирование графических систем	За	72	22	12		10	50		2												За	72	22	12		10	50		2		14	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО										Эк(2) КР										Эк(6) За(2) ЗаО КР											
ПРАКТИКИ		(План)												324					322	2	9	6		324					322	2	9	6		
	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика											ЗаО	324					322	2	9	6	ЗаО	324					322	2	9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.О.01.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы												288					288		8	5 1/3		288					288		8	5 1/3		
	Б3.О.01.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы												36					36		1	2/3		36					36		1	2/3		
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Методология научных исследований	ИД-1 _{ук-6} ; ИД-2 _{ук-6} ; ИД-3 _{ук-6} ; ИД-1 _{опк-3} ; ИД-2 _{опк-3} ; ИД-1 _{опк-4} ; ИД-2 _{опк-4}
Б1.О.02	Анализ и разработка алгоритмов	ИД-1 _{опк-2} ; ИД-2 _{опк-2} ; ИД-1 _{опк-5} ; ИД-2 _{опк-5}
Б1.О.03	Объектно-ориентированное программирование	ИД-1 _{опк-2} ; ИД-2 _{опк-2} ; ИД-1 _{опк-5} ; ИД-2 _{опк-5}
Б1.О.04	Технологии бизнес-инжиниринга	ИД-1 _{ук-1} ; ИД-2 _{ук-1} ; ИД-3 _{ук-1} ; ИД-1 _{опк-1} ; ИД-2 _{опк-1} ; ИД-1 _{опк-8} ; ИД-2 _{опк-8} ; ИД-3 _{опк-8}
Б1.О.05	Математическое моделирование и инструментальные методы принятия решений	ИД-1 _{опк-1} ; ИД-2 _{опк-1} ; ИД-1 _{опк-7} ; ИД-2 _{опк-7}
Б1.О.06	Стратегии, стандарты, методы и инструменты управления проектами по созданию информационных систем	ИД-1 _{ук-2} ; ИД-2 _{ук-2} ; ИД-3 _{ук-2} ; ИД-1 _{ук-3} ; ИД-2 _{ук-3} ; ИД-3 _{ук-3} ; ИД-1 _{опк-7} ; ИД-2 _{опк-7}
Б1.О.07	Профильный иностранный язык	ИД-1 _{ук-4} ; ИД-2 _{ук-4} ; ИД-3 _{ук-4} ; ИД-1 _{ук-5} ; ИД-2 _{ук-5} ; ИД-3 _{ук-5}
Б1.О.08	Технология проектирования корпоративных систем	ИД-1 _{ук-3} ; ИД-2 _{ук-3} ; ИД-3 _{ук-3} ; ИД-1 _{опк-7} ; ИД-2 _{опк-7} ; ИД-1 _{опк-8} ; ИД-2 _{опк-8} ; ИД-3 _{опк-8}
Б1.О.09	Математические инструменты обеспечения информационной безопасности	ИД-1 _{опк-6} ; ИД-2 _{опк-6} ; ИД-1 _{пк-4} ; ИД-2 _{пк-4} ; ИД-3 _{пк-4} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5}
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Программирование сложных информационных систем	ИД-1 _{пк-2} ; ИД-2 _{пк-2} ; ИД-3 _{пк-2} ; ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3} ; ИД-1 _{пк-7} ; ИД-2 _{пк-7} ; ИД-3 _{пк-7}
Б1.В.02	Технология облачных вычислений	ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3} ; ИД-1 _{пк-6} ; ИД-2 _{пк-6} ; ИД-3 _{пк-6}
Б1.В.03	Технология веб-разработки	ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3} ; ИД-1 _{пк-6} ; ИД-2 _{пк-6} ; ИД-3 _{пк-6} ; ИД-1 _{пк-8} ; ИД-2 _{пк-8} ; ИД-3 _{пк-8}
Б1.В.04	Управление безопасностью информационных систем	ИД-1 _{пк-1} ; ИД-2 _{пк-1} ; ИД-3 _{пк-1} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5} ; ИД-1 _{пк-7} ; ИД-2 _{пк-7} ; ИД-3 _{пк-7}
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Методология, технология проектирования и оптимизация прикладных информационных процессо	ИД-1 _{пк-1} ; ИД-2 _{пк-1} ; ИД-3 _{пк-1} ; ИД-1 _{пк-2} ; ИД-2 _{пк-2} ; ИД-3 _{пк-2} ; ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3}
Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные вычисления	ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3} ; ИД-1 _{пк-6} ; ИД-2 _{пк-6} ; ИД-3 _{пк-6} ; ИД-1 _{пк-8} ; ИД-2 _{пк-8} ; ИД-3 _{пк-8}
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Коммерциализация программных технологий и разработок	ИД-1 _{ук-2} ; ИД-2 _{ук-2} ; ИД-3 _{ук-2} ; ИД-1 _{пк-4} ; ИД-2 _{пк-4} ; ИД-3 _{пк-4} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5}
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика информационных систем	ИД-1 _{ук-2} ; ИД-2 _{ук-2} ; ИД-3 _{ук-2} ; ИД-1 _{пк-4} ; ИД-2 _{пк-4} ; ИД-3 _{пк-4} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5}
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ИД-1 _{опк-3} ; ИД-2 _{опк-3} ; ИД-1 _{опк-6} ; ИД-2 _{опк-6} ; ИД-1 _{пк-1} ; ИД-2 _{пк-1} ; ИД-3 _{пк-1} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5}
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	ИД-1 _{опк-3} ; ИД-2 _{опк-3} ; ИД-1 _{опк-6} ; ИД-2 _{опк-6} ; ИД-1 _{пк-1} ; ИД-2 _{пк-1} ; ИД-3 _{пк-1} ; ИД-1 _{пк-2} ; ИД-2 _{пк-2} ; ИД-3 _{пк-2} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5} ; ИД-1 _{пк-6} ; ИД-2 _{пк-6} ; ИД-3 _{пк-6}
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1 _{опк-4} ; ИД-2 _{опк-4} ; ИД-1 _{опк-7} ; ИД-2 _{опк-7} ; ИД-1 _{пк-8} ; ИД-2 _{пк-8} ; ИД-3 _{пк-8}
Б2.О.04(П)	Проектно-технологическая практика	ИД-1 _{опк-3} ; ИД-2 _{опк-3} ; ИД-1 _{опк-6} ; ИД-2 _{опк-6} ; ИД-1 _{опк-8} ; ИД-2 _{опк-8} ; ИД-3 _{опк-8} ; ИД-1 _{пк-1} ; ИД-2 _{пк-1} ; ИД-3 _{пк-1} ; ИД-1 _{пк-2} ; ИД-2 _{пк-2} ; ИД-3 _{пк-2} ; ИД-1 _{пк-3} ; ИД-2 _{пк-3} ; ИД-3 _{пк-3} ; ИД-1 _{пк-4} ; ИД-2 _{пк-4} ; ИД-3 _{пк-4} ; ИД-1 _{пк-5} ; ИД-2 _{пк-5} ; ИД-3 _{пк-5} ; ИД-1 _{пк-6} ; ИД-2 _{пк-6} ; ИД-3 _{пк-6} ; ИД-1 _{пк-7} ; ИД-2 _{пк-7} ; ИД-3 _{пк-7}

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ; ИД-1 _{УК-2} ; ИД-2 _{УК-2} ; ИД-3 _{УК-2} ; ИД-1 _{УК-6} ; ИД-2 _{УК-6} ; ИД-3 _{УК-6} ; ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ; ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ; ИД-1 _{ПК-4} ; ИД-2 _{ПК-4} ; ИД-3 _{ПК-4} ; ИД-1 _{ПК-5} ; ИД-2 _{ПК-5} ; ИД-3 _{ПК-5} ; ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6} ; ИД-3 _{ПК-6} ; ИД-1 _{ПК-7} ; ИД-2 _{ПК-7} ; ИД-3 _{ПК-7} ; ИД-1 _{ПК-8} ; ИД-2 _{ПК-8} ; ИД-3 _{ПК-8}
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О.01	Выполнение 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О.01.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О.01.02(Д)	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-7; ПК-8
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2; ПК-7; ПК-8
ФТД.В.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ИД-1 _{ОПК-2} ; ИД-2 _{ОПК-2} ; ИД-1 _{ПК-8} ; ИД-2 _{ПК-8} ; ИД-3 _{ПК-8}
ФТД.В.02	Программирование графических систем	ИД-1 _{ОПК-2} ; ИД-2 _{ОПК-2} ; ИД-1 _{ПК-7} ; ИД-2 _{ПК-7} ; ИД-3 _{ПК-7}

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				82	124	63	25	38	61	33	28
	Итого по ОП (без факультативов)				78	120	61	25	36	59	31	28
B1	Дисциплины (модули)	57%	43%	28.5%	54	81	40	25	15	41	31	10
B1.O	Обязательная часть					46	34	25	9	12	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					35	6		6	29	19	10
B2	Практика	70%	30%	0%	18	30	21		21	9		9
B2.O	Обязательная часть					21	21		21			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9		9
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
B3.O	Обязательная часть					9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2		2	2	2	
ФТД.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				49.8	-	48.9	53	-	53.1	40
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.5	-	54	54	-	54	36
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				13.9	-	13	15.7	-	14.8	11.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок B1				730	-	224	136	-	280	90
		Блок B2				216	-		216	-		
		Блок B3					-			-		
		Блок ФТД				44	-		22	-	22	
		Итого по всем блокам				990	-	224	374	-	302	90
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					3	3		1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1		1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				30.96%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					25.03%						
	Процент практической подготовки от общего объёма часов (%)	B1					0%					
B2						100%						
B3						0%						
Итого по блокам				25%								