Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.12.2023 12:34:29
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ Сенченко П.В.

"___" _____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом ТУСУРа
Протокол № 2 от 22.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Программная инженерия

Профиль: Индустриальная разработка программных продуктов
Кафедра: Автоматизации обработки информации
Факультет: Систем управления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.001	ПРОГРАММИСТ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УУ _____ */ Лариошина И.А./*

Начальник УО _____ */ Лариошина И.А./*

Декан _____ */ Салмина Н.Ю./*

Зав. кафедрой _____ */ Сидоров А.А./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Пермякова Н.В./*

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																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	14	32	18		18	122
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		3	21
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											14	14	14
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	63 дн	70 дн	259 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	24 дн
Продолжительность		161 дн	205 дн	366 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

-	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ДКР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)										201	201	7564	7564	3322	3322	3702	540	344	30	30	27	30	30	24	30			
Обязательная часть										123	123	4428	4428	2068	2068	2072	288		30	23	20	20	14	5	11			
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)**		**125**	**11122 3457**				31	**31**	**1116**	**1116**	**610**	**610**	**506**			11	6	3	3	5		3			
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234				12	12	432	432	216	216	216			3	3	3	3					20	Иностранного языка
	+	Б1.О.01.02	История России			12				4	4	144	144	126	126	18			2	2							18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1					2	2	72	72	36	36	36			2								19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.04	Философия			5				3	3	108	108	54	54	54							3				19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			7				3	3	108	108	34	34	74									3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		5					2	2	72	72	36	36	36							2				49	Государственно-правовых дисциплин и правоохранительной деятельности
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития		2					3	3	108	108	54	54	54			2	1							7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	54	54	18			2								19	Философии и социологии
	+	Б1.О.02	**Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)**	**1122**						25	**25**	**900**	**900**	**388**	**388**	**368**	**144**		12	13								
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1						6	6	216	216	80	80	100	36		6								7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.02.02	Математика	12						12	12	432	432	228	228	132	72		6	6							15	Математики
	+	Б1.О.02.03	Программирование	2						7	7	252	252	80	80	136	36			7							7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)**	**1447**	**136**	**23334 4557**	**456**			65	**65**	**2340**	**2340**	**1000**	**1000**	**1196**	**144**		6	3	17	17	9	5	8			
	+	Б1.О.03.01	Дискретная математика	1						4	4	144	144	62	62	46	36		4								7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.02	Введение в профессию		1					2	2	72	72	36	36	36			2								7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов			2				3	3	108	108	52	52	56				3							7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование			3	4			7	7	252	252	76	76	176					4	3					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	4		3				8	8	288	288	144	144	108	36				4	4					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.06	Исследование операций и теория принятия решений	7						5	5	180	180	72	72	72	36								5		7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.07	Базовые информационные технологии и процессы			3				5	5	180	180	54	54	126					5						7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.08	Организация баз данных			4	5			6	6	216	216	80	80	136						3	3				7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.09	Операционные системы	4	3					8	8	288	288	88	88	164	36				4	4					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.10	Вычислительная математика			4				3	3	108	108	62	62	46						3					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.11	Технологии программирования			5				3	3	108	108	54	54	54							3				7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.12	Компьютерная графика			5	6			5	5	180	180	104	104	76							3	2			7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.13	Проектирование и архитектура программных систем		6					3	3	108	108	54	54	54								3			7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.03.14	Тестирование программного обеспечения			7				3	3	108	108	62	62	46									3		7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.О.04	**Модуль физической культуры и спорта**		**2**					2	**2**	**72**	**72**	**70**	**70**	**2**			1	1								
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		2					2	2	72	72	70	70	2			1	1							21	Физвоспитания и спорта
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										78	78	3136	3136	1254	1254	1630	252	344		7	7	10	16	19	19			
	+	Б1.В.01	**Модуль физической культуры и спорта**		**46**							**328**	**328**	**272**	**272**	**56**												
	+	Б1.В.01.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**46**							**328**	**328**	**272**	**272**	**56**												
	+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46							328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства		46							328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46							328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес		46							328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля		46							328	328	272	272	56											22	Спортивного совершенствования
	-	Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура		46							328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.В.02	**Модуль направленности (профиля) (major)**	**3556677**	**247**	**56**				55	**55**	**1980**	**1980**	**602**	**602**	**1126**	**252**			5	5	3	12	15	15			
	+	Б1.В.02.01	Интерфейсы программных систем		2					5	5	180	180	50	50	130				5							7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.02	Управление жизненным циклом программных систем	3						5	5	180	180	62	62	82	36				5						7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.03	Веб-разработка на Python		4					3	3	108	108	36	36	72						3					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.04	Современные СУБД	5						4	4	144	144	54	54	54	36						4				7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.05	Архитектура корпоративных приложений			5				4	4	144	144	54	54	90							4				7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.06	Моделирование и анализ бизнес-процессов	5						4	4	144	144	46	46	62	36						4				7	Автоматизации обработки информации

https://edu.tusur.ru/programs/1723

	+	Б1.В.02.07	Управление IT-сервисами и контентом	6						5	5	180	180	58	58	86	36							5			7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.08	Управление программными проектами	6						5	5	180	180	38	38	106	36							5			7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.09	Разработка мобильных приложений			6				5	5	180	180	54	54	126								5			7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.10	Функциональное программирование	7						5	5	180	180	54	54	90	36								5		7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.11	Разработка прикладных решений на платформе 1С		7					4	4	144	144	42	42	102									4		7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.02.12	Виртуальная и дополненная реальность	7						6	6	216	216	54	54	126	36								6		7	Автоматизации обработки информации
	+	Б1.В.03	**Модуль проектной деятельности (minor)**		**23**	**44567**				23	**23**	**828**	**828**	**380**	**380**	**448**		**344**		2	2	7	4	4	4			
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		23					4	4	144	144	72	72	72		72		2	2						47	Департамент образования
	+	Б1.В.03.ДВ.01	**Модуль проектной деятельности (по выбору-1)**			**4**				4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**				4						
	+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4				4	4	144	144	72	72	72		72				4					7	Автоматизации обработки информации
	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4				4	4	144	144	72	72	72		72				4					7	Автоматизации обработки информации
♿	-	Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4				4	4	144	144	72	72	72						4					18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.02	**Модуль проектной деятельности (по выбору-2)**			**5**				4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**					4					
	+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5				4	4	144	144	72	72	72		72					4				7	Автоматизации обработки информации
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5				4	4	144	144	72	72	72		72					4				7	Автоматизации обработки информации
♿	-	Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5				4	4	144	144	72	72	72							4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.03	**Модуль проектной деятельности (по выбору-3)**			**6**				4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**		**56**						4				
	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6				4	4	144	144	56	56	88		56						4			7	Автоматизации обработки информации
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6				4	4	144	144	56	56	88		56						4			7	Автоматизации обработки информации
♿	-	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6				4	4	144	144	56	56	88								4			18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.04	**Модуль проектной деятельности (по выбору-4)**			**7**				4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**							4			
	+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7				4	4	144	144	72	72	72		72							4		7	Автоматизации обработки информации
	-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7				4	4	144	144	72	72	72		72							4		7	Автоматизации обработки информации
♿	-	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7				4	4	144	144	72	72	72									4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.05	**Модуль проектной деятельности (по выбору-5)**			**4**				3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**						3						
	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Экономика и финансы предприятий			4				3	3	108	108	36	36	72						3					9	Экономики
	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Оценка эффективности проектов			4				3	3	108	108	36	36	72						3					10	Менеджмента
	-	Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта			4				3	3	108	108	36	36	72						3					37	Управления инновациями
Блок 2.Практика										30	30	1080	1080	18	18	1062		1080				3			6		21			
Обязательная часть										9	9	324	324	18	18	306		324				3			6					
	+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			3				3	3	108	108	18	18	90		108				3					7	Автоматизации обработки информации
	+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216			216		216							6		7	Автоматизации обработки информации
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										21	21	756	756			756		756									21			
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8				21	21	756	756			756		756									21	7	Автоматизации обработки информации
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324			324											9			
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8						9	9	324	324			324											9	7	Автоматизации обработки информации
ФТД.Факультативные дисциплины										2	2	72	72	32	32	40				2										
Модуль общеуниверситетских факультативов										2	2	72	72	32	32	40				2										
	+	ФТД.О.01	**Модуль общеуниверситетских факультативов**		**2**					2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**				2										
	+	ФТД.О.01.01	Управление личными финансами		2					2	2	72	72	32	32	40				2							9	Экономики



Счета по А и Плану	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов			Курс 1									Курс 2									Курс 3									Курс 4									Закрепление кафедр	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ДЗ/Р	Другие	Часов в з.е.	Экзамен	Пр. подгот	Конт.работа	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Код	Наименование	Компетенции
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт.работа	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт.работа	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт.работа	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт.работа	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт.работа	Пр. подгот			
Блок 1 Дисциплины (модули)										201	201		7564	7564	2322	3702	540	344		30	198	36	364		374	108	30	138	68	304	36		468	72	27	124	126	180	36		596		36	30	142	144	216	72	18	372	72	30	134	168	216	72	18	556	72	24	76	128	112	56	28	524		72	30	142	176	72	72		582	108			
Обязательная часть										123	123		4428	4428	2068	2072	288			30	198	36	364		374	108	23	120	36	268			332	72	20	98	84	72			466			20	106	144	96		18	348	72	14	80	68	72		18	266		9	18	36			28	99			11	80	88				192	36			
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SK)**		125	1113/1487				31	31		1116	1116	610	506				11	72		198		126		6	18		126			72		3			36			72			3			36			72		5	36		54			90									3	18	16				74				**УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10**
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234				12	12	36	432	432	216	216				3			72		36						72		3			36			72			3			36			72																			20	Иностранного языка	УК-4; УК-5
	+	Б1.О.01.02	История России			12				4	4	36	144	144	126	18				2	36		36			72		18			36			72																											18	История и социальной работы	УК-5
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1					2	2	36	72	72	36	36				2	18		18			36																																	19	Философии и социологии	УК-3; УК-4
	+	Б1.О.01.04	Философия			3				3	3	36	108	108	54	54																																								19	Философии и социологии	УК-5
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			7				3	3	36	108	108	34	74																																							29	Радиоэлектронных технологий и информационного мониторинга	УК-8
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности			5				2	2	36	72	72	36	36																																							49	Государственно-правовых дисциплин и правоохранительной деятельности	УК-2; УК-10
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития			2				3	3	36	108	108	54	54				3			36	36		18																													7	Автоматизации обработки информации	УК-2; УК-6
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1				2	2	36	72	72	54	18				2	18		36	18																															19	Философии и социологии	УК-5
	+	Б1.О.02	**Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)**	11/23						21	21		909	909	388	368	144			12	76	36	82		166	72	13	76	36	82			302	72																															**ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7**
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1						6	6	36	216	216	90	90	36			6	36	36	18		108	36																													7	Автоматизации обработки информации	ОПК-4; ОПК-7
	+	Б1.О.02.02	Математика	12						12	12	36	432	432	238	112	72			6	36		54		66	36	6	50		64			36	36																									15	Математики	ОПК-1
	+	Б1.О.02.03	Программирование	2						7	7	36	252	252	80	136	36																																							7	Автоматизации обработки информации	ОПК-4; ОПК-7
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)**	14/47	136	2133/4617		456		65	65		2340	2340	1008	1196	144			6	44		54		82	36	7	26		26			56		17	98	84	36			394			17	106	144			18	272	72	9	44	68	18		18	176		5	18	36			28	98			8	62	72				118	36			**УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8**
	+	Б1.О.03.01	Дискретная математика	1						4	4	36	144	144	62	46	36			4	26		36	36	46	36																													7	Автоматизации обработки информации	ОПК-1
	+	Б1.О.03.02	Введение в профессию		1					2	2	36	72	72	36	36				2	18		18	36																													7	Автоматизации обработки информации	УК-1; УК-4
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов			2				3	3	36	108	108	52	56																																						7	Автоматизации обработки информации	ОПК-1
	+	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование			3	4			7	7	36	252	252	76	176																																						7	Автоматизации обработки информации	ОПК-6; ОПК-7
	+	Б1.О.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	4		3				8	8	36	288	288	144	108	36																			4	36	36		72			4	36	36				36	36													7	Автоматизации обработки информации	ОПК-1
	+	Б1.О.03.06	Исследование операций и теория принятия решений	7						5	5	36	180	180	72	72	36																																						5	36	36				72	36							7	Автоматизации обработки информации	ОПК-1
	+	Б1.О.03.07	Базовые информационные технологии и процессы			3				5	5	36	180	180	54	126																			5	18	36		126																							7	Автоматизации обработки информации	ОПК-2
	+	Б1.О.03.08	Организация баз данных			4	5			6	6	36	216	216	80	136																													3	26	36			46			3				36	90							7	Автоматизации обработки информации	ОПК-8
	+	Б1.О.03.09	Операционные системы	4	3					8	8	36	288	288	88	164	36																			4	18	36		110			4	18	36			54	36													7	Автоматизации обработки информации	ОПК-5
	+	Б1.О.03.10	Вычислительная математика			4				3	3	36	108	108	62	46																													3	26	36			46													7	Автоматизации обработки информации	ОПК-1
	+	Б1.О.03.11	Технологии программирования			5				3	3	36	108	108	54	54																																					7	Автоматизации обработки информации	ОПК-2; ОПК-3
	+	Б1.О.03.12	Компьютерная графика			5	6			5	5	36	180	180	104	76																													3	36	18	18		32			2			28	44							7	Автоматизации обработки информации	ОПК-2; ОПК-6
	+	Б1.О.03.13	Проектирование и архитектура программных систем		6					3	3	36	108	108	54	54																																			2	18	36			54									7	Автоматизации обработки информации	ОПК-4; ОПК-6
	+	Б1.О.03.14	Тестирование программного обеспечения			7				3	3	36	108	108	62	46																																						3	26	36				46				7	Автоматизации обработки информации	ОПК-6
	+	Б1.О.04	**Модуль физической культуры и спорта**			2				2	2		72	72	70	2				1	6		30			34		2																																					**УК-7**
	+	Б1.О.04.01	Волейбол культура и спорт			2				2	2	36	72	72	70	2				1	6		30			34		2																																	21	Физкультурная и спорта	УК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										78	78		3136	3136	1294	1630	252	344															556		7	28	36	108	36		130		36	10	36		180	72		228		16	54	180	144	72		290	72	18	58	92	112	56		426		72	19	62	88	72	72		390	72			
	+	Б1.В.01	**Модуль физической культуры и спорта (текстовые расширены по физической культуре и спорту**			46				328	328	272	56																		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Введение в профессию	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Оценка эффективности проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.08	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Введение в профессию	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	

Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.О.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.О.01.01	Управление личными финансами	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Математика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.01	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.06	Исследование операций и теория принятия решений	
Б1.О.03.10	Вычислительная математика	

Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Базовые информационные технологии и процессы	
Б1.О.03.11	Технологии программирования	
Б1.О.03.12	Компьютерная графика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.11	Технологии программирования	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.13	Проектирование и архитектура программных систем	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.09	Операционные системы	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.12	Компьютерная графика	
Б1.О.03.13	Проектирование и архитектура программных систем	
Б1.О.03.14	Тестирование программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.О.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	

Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.О.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.08	Организация баз данных	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен разрабатывать и реализовывать требования к программному обеспечению	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Интерфейсы программных систем	
Б1.В.02.02	Управление жизненным циклом программных систем	
Б1.В.02.03	Веб-разработка на Python	
Б1.В.02.04	Современные СУБД	
Б1.В.02.05	Разработка интернет-приложений	
Б1.В.02.07	Управление IT-сервисами и контентом	
Б1.В.02.08	Управление программными проектами	
Б1.В.02.09	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.02.11	Разработка прикладных решений на платформе 1С	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.04	Современные СУБД	
Б1.В.02.05	Разработка интернет-приложений	
Б1.В.02.06	Моделирование и анализ бизнес-процессов	
Б1.В.02.09	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.02.10	Функциональное программирование	
Б1.В.02.11	Разработка прикладных решений на платформе 1С	
Б1.В.02.12	Виртуальная и дополненная реальность	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	

Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История России	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	49	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10
Б1.О.01.07	7	Проектирование индивидуальной траектории развития	УК-2; УК-6
Б1.О.01.08	19	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.02.01	7	Информатика	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.02.02	15	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	7	Программирование	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.03		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.03.01	7	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.03.02	7	Введение в профессию	УК-1; УК-6
Б1.О.03.03	7	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1
Б1.О.03.04	7	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.03.05	7	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.03.06	7	Исследование операций и теория принятия решений	ОПК-1
Б1.О.03.07	7	Базовые информационные технологии и процессы	ОПК-2
Б1.О.03.08	7	Организация баз данных	ОПК-8
Б1.О.03.09	7	Операционные системы	ОПК-5
Б1.О.03.10	7	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.О.03.11	7	Технологии программирования	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.12	7	Компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.13	7	Проектирование и архитектура программных систем	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.14	7	Тестирование программного обеспечения	ОПК-6
Б1.О.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-2; ПК-1
Б1.В.01		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.02	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.04	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	УК-7

Б1.В.01.ДВ.01.06	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.02		Модуль направленности (профиля) (major)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.01	7	Интерфейсы программных систем	ПК-2
Б1.В.02.02	7	Управление жизненным циклом программных систем	ПК-2
Б1.В.02.03	7	Веб-разработка на Python	ПК-2
Б1.В.02.04	7	Современные СУБД	ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.05	7	Разработка интернет-приложений	ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.06	7	Моделирование и анализ бизнес-процессов	ПК-1
Б1.В.02.07	7	Управление IT-сервисами и контентом	ПК-2
Б1.В.02.08	7	Управление программными проектами	ПК-2
Б1.В.02.09	7	Разработка мобильных приложений	ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.10	7	Функциональное программирование	ПК-1
Б1.В.02.11	7	Разработка прикладных решений на платформе 1С	ПК-2; ПК-1
Б1.В.02.12	7	Виртуальная и дополненная реальность	ПК-1
Б1.В.03		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.01	47	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.01	7	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.02	7	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.01	7	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.02	7	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.01	7	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.02	7	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.01	7	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.02	7	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.03.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.01	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.02	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	УК-2; УК-9
Б2		Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б2.О		Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	7	Ознакомительная практика	УК-6; ОПК-2; ОПК-6
Б2.О.02(П)	7	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-1
Б2.В.01(Пд)	7	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-1

Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б3.01(Д)	7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-9; ОПК-6; ОПК-7
ФТД.О		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-9; ОПК-6; ОПК-7
ФТД.О.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-9; ОПК-6; ОПК-7
ФТД.О.01.01	9	Управление личными финансами	УК-9

		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)				191		242	62	30	32	60	30	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189		240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	24.3%	160		201	60	30	30	57	27	30	54	30	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть						123	53	30	23	40	20	20	19	14	5	11	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						78	7		7	17	7	10	35	16	19	19	19	
Б2	Практика	30%	70%	0%	20		30				3	3		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть						9				3	3		6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	240	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2		2	2		2									
ФТД.О	Модуль общеуниверситетских факультативов						2	2		2									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.5	-	54	56	-	62.7	60.7	-	60.7	62	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					25.8	-	36	24	-	12	24	-	24	24	-	36	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.2	-	33.3	28.4	-	20.6	24.9	-	25.8	20.6	-	21.7	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3322	-	598	510	-	424	520	-	536	344	-	390	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2					18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					32	-		32	-			-			-		
		Итого по всем блокам					3372	-	598	542	-	442	520	-	536	344	-	390	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	3	1	2	4	2	2	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)						6	2	4	4	2	2	3	1	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	3	3	10	5	5	8	5	3	4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.28%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.92%												