

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники



УТВЕРЖДАЮ

 Сенченко П.В.
 23" 12 2020г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Информатика и вычислительная техника

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

09.03.01

Профиль: Разработка программного обеспечения
 Кафедра: Компьютерных систем в управлении и проектировании
 Факультет: Вычислительных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ  / Саеврук Е.В./

Начальник УО  / Ким А./

Декан  / Черкашин М.В./

Зав. кафедрой  / Шурыгин Ю.А./

Руководитель образовательной программы  / Горяинов А.Е./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь				26-1	Февраль			23-1	Март				30-5	Апрель			27-3	Май				Июнь				29-5	Июль			27-2	Август			
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25	2-8		9-15	16-22	2-8		9-15	16-22	23-29	6-12		13-19	20-26	4-10		11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12		13-19	20-26	3-9		10-16	17-23	24-31	
Числа	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	
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																			*	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	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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		
	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		6	6	10
Пд	Преддипломная практика											8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	9	10	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

				Форма контроля				з.е.		Итого академических часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра								
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование					
Блок 1. Дисциплины (модули)																																	
																201	201	7564	7564	3118	3118	3834	612	360	29	28	32	32	29	22	29		
Обязательная часть																102	102	3672	3672	1608	1608	1704	360	22	25	15	16	16		8			
	+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)		15	12234 45		26	26	936	936	448	448	488			5	7	3	6	5												
	+	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 (история России, всеобщая история)			2		4	4	144	144	72	72	72				4						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			4		3	3	108	108	54	54	54						3				19	Философии и социологии								
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			5		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			36	Информационного права								
	+	Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	1122				25	25	900	900	408	408	348	144		12	13															
	+	Б1.О.02.01	Информатика		1			6	6	216	216	72	72	108	36		6							26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	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	108	108	108	36			7						26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	3455	3		5	25	25	900	900	358	358	398	144				9	5	11												
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика		3			5	5	180	180	62	62	82	36					5				15	Математики								
	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика			3		4	4	144	144	54	54	90						4				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов		4			5	5	180	180	72	72	72	36						5			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.03.04	Базы данных		5		5	6	6	216	216	108	108	72	36						6			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.03.05	Операционные системы		5			5	5	180	180	62	62	82	36						5			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	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								
	+	Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	47	1123	7		24	24	864	864	324	324	468	72		4	4	3	5			8										
	+	Б1.О.05.01	Информационные технологии		1			2	2	72	72	28	28	44			2							26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.05.02	Основы личной эффективности		1			2	2	72	72	36	36	36			2							26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.05.03	Теория систем и системный анализ		3			3	3	108	108	54	54	54						3				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.05.04	Вычислительная математика		2			4	4	144	144	54	54	90						4				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.05.05	Экономика		7			5	5	180	180	54	54	90	36								5	9	Экономики								
	+	Б1.О.05.06	Информационные сети и телекоммуникации				7	3	3	108	108	44	44	64									3	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.О.05.07	Объектно-ориентированный анализ и проектирование		4			5	5	180	180	54	54	90	36						5			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																99	99	3892	3892	1510	1510	2130	252	360	7	3	17	16	13	22	21		
	+	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)	13356 67	34566 77	47	7	72	72	2592	2592	890	890	1450	252	252	5		14	9	9	18	17										
	+	Б1.В.02.01	Введение в программирование		1			5	5	180	180	54	54	90	36		5							26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.В.02.02	Структуры данных		3			5	5	180	180	54	54	90	36					5				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.В.02.03	Объектно-ориентированное программирование		3			5	5	180	180	54	54	90	36					5				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.В.02.04	Веб-технологии		34			8	8	288	288	90	90	198						4	4			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								
	+	Б1.В.02.05	Основы разработки баз данных				4	5	5	180	180	54	54	126							5			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании								

	+	Б1.В.02.06	Разработка веб-приложений		567		15	15	540	540	162	162	270	108	108					5	5	5	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.07	Технологии разработки ПО		5		4	4	144	144	54	54	90		36					4			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.08	Функциональное программирование		6		5	5	180	180	54	54	90	36							5		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.09	Тестирование ПО		6		4	4	144	144	54	54	90		36						4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.10	Управление проектами		6		4	4	144	144	54	54	90								4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.11	Основы предпринимательской деятельности		7		3	3	108	108	54	54	54									3	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.12	Обеспечение непрерывной интеграции		7		4	4	144	144	54	54	90									4	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании		
	+	Б1.В.02.13	Разработка приложений			7	7	5	5	180	180	98	98	82		22							5	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)		1	2344567		27	27	972	972	348	348	624		108	2	3	3	7	4	4	4			
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		1	23		8	8	288	288	108	108	180		108	2	3	3					46	Учебное управление	
	+	Б1.В.03.ДВ.01	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)		4		4	4	144	144	54	54	90								4					
	-	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)		4		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)		4		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
♿	-	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.01.04	Разработка мобильных приложений-1		4		4	4	144	144	54	54	90								4			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б1.В.03.ДВ.02	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)		5		4	4	144	144	54	54	90									4				
	-	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)		5		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)		5		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
♿	-	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.02.04	Разработка мобильных приложений-2		5		4	4	144	144	54	54	90								4			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б1.В.03.ДВ.03	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)		6		4	4	144	144	42	42	102									4				
	-	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)		6		4	4	144	144	56	56	88		56							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)		6		4	4	144	144	56	56	88		56							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
♿	-	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.03.04	Искусственный интеллект-1		6		4	4	144	144	42	42	102									4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б1.В.03.ДВ.04	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)		7		4	4	144	144	54	54	90									4				
	-	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)		7		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)		7		4	4	144	144	72	72	72		22							4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
♿	-	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.04.04	Искусственный интеллект-2		7		4	4	144	144	54	54	90									4		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б1.В.03.ДВ.05	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)		4		3	3	108	108	36	36	72								3					
	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов				3	3	108	108	36	36	72									3		10	Менеджмента	
	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий				3	3	108	108	36	36	72								3			9	Экономики	
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		
	+	Б2.0.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы		3		3	3	108	108	18	18	90		108						3			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б2.0.02(П)	Научно-исследовательская работа		6		6	6	216	216			216		216							6		26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	21	756	756			756		756									21		
	+	Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика				8	9	324	324			324		324								9	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика				8	12	432	432			432		432								12	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
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	26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
ФТД.Факультативные дисциплины							13	13	468	468	194	194	274			2	4	4	3							
	+	ФТД.В.01	Education design			13		6	6	216	216	72	72	144		2	2	2						46	Учебное управление	
	+	ФТД.В.02	Управление личными финансами			2		2	2	72	72	32	32	40			2							9	Экономики	
https://edutrus.ru/programs/1453/	+	ФТД.В.03	Управление личной собственностью			3		2	2	72	72	36	36	36				2						26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	

	+	ФТД.В.04	Публичное выступление			4		3	3	108	108	54	54	54									26	Компьютерных систем в управлении и проектировании	
	+	ФТД.В.05	Модуль иностранного языка																						
	+	ФТД.В.06	Модуль дополнительной специальности																						

Коды	Наименование	Классификация	Классификация		Классификация								Классификация								Классификация								Специализация	Специализация	Специализация	Специализация																																																																																																							
			Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация					Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация	Классификация																																																																																											
Блок 2. Дополнительные сведения			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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																	
Специализация																																	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200			
Итого																																	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
Число выпускников																																	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400		
Число обучающихся																																	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500		
Число обучающихся по направлениям																																	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600		
Итого																																	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700		

Индекс	Содержание	Тип
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	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	
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.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.03	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
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.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Защита и передача интеллектуальной собственности	
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 технологического предпринимательства (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.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
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.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
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.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
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	
ФТД.В.04	Публичное выступление	
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 (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.04	Философия	
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.01.04	Философия	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.02	Основы личной эффективности	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Education design	
ФТД.В.02	Управление личными финансами	
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	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные 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	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.04	Вычислительная математика	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная 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.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.01	Информационные технологии	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная 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.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.02	Основы личной эффективности	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	

Б2.В.02(Пд)	Преддипломная 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.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.07	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Защита и передача интеллектуальной собственности	
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.03.04	Базы данных	
Б1.О.03.05	Операционные системы	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.06	Информационные сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.01	Информационные технологии	
Б1.О.05.05	Экономика	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.06	Информационные сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	

Б1.В.02.02	Структуры данных	
Б1.В.02.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Базы данных	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Способен управлять работами и выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Введение в программирование	
Б1.В.02.06	Разработка веб-приложений	
Б1.В.02.09	Тестирование ПО	
Б1.В.02.10	Управление проектами	
Б1.В.02.11	Основы предпринимательской деятельности	
Б1.В.02.12	Обеспечение непрерывной интеграции	
Б1.В.02.13	Разработка приложений	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПКР-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение и компоненты информационных систем.	ПК
Б1.О.05	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.О.05.07	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.02	Структуры данных	
Б1.В.02.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.02.04	Веб-технологии	
Б1.В.02.05	Основы разработки баз данных	
Б1.В.02.06	Разработка веб-приложений	
Б1.В.02.07	Технологии разработки ПО	
Б1.В.02.08	Функциональное программирование	
Б1.В.02.10	Управление проектами	
https://edu.tusur.ru/programs/1450		

Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)
Б1.В.03.ДВ.01.04	Разработка мобильных приложений-1
Б1.В.03.ДВ.02.04	Разработка мобильных приложений-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.03.04	Искусственный интеллект-1
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)
Б1.В.03.ДВ.04.04	Искусственный интеллект-2
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПКР-13	Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закреплённой тематике. Способен организовать проведение работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.10	Управление проектами	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (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.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
Б1.0		Обязательная часть	УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1
Б1.0.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
Б1.0.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.01.02	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.0.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.0.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.01.06	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-10; УК-2
Б1.0.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.01	26	Информатика	ОПК-2
Б1.0.02.02	15	Математика	ОПК-1
Б1.0.02.03	26	Программирование	ОПК-2
Б1.0.03		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.03.01	15	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.03.02	26	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.03.03	26	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.03.04	26	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.0.03.05	26	Операционные системы	ОПК-5
Б1.0.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.0.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКР-1
Б1.0.05.01	26	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.05.02	26	Основы личной эффективности	УК-6; ОПК-3
Б1.0.05.03	26	Теория систем и системный анализ	УК-1
Б1.0.05.04	26	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.0.05.05	9	Экономика	ОПК-6
Б1.0.05.06	26	Информационные сети и телекоммуникации	ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.05.07	26	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	ОПК-4; ПКР-1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ОПК-6; ОПК-8; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-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)	ОПК-8; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б1.В.02.01	26	Введение в программирование	ПКС-1
	Б1.В.02.02	26	Структуры данных	ОПК-8; ПКР-1
	Б1.В.02.03	26	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-8; ПКР-1
	Б1.В.02.04	26	Веб-технологии	ПКР-1
	Б1.В.02.05	26	Основы разработки баз данных	ПКР-1
	Б1.В.02.06	26	Разработка веб-приложений	ПКР-1; ПКС-1
	Б1.В.02.07	26	Технологии разработки ПО	ПКР-1
	Б1.В.02.08	26	Функциональное программирование	ПКР-1
	Б1.В.02.09	26	Тестирование ПО	ПКС-1
	Б1.В.02.10	26	Управление проектами	ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б1.В.02.11	26	Основы предпринимательской деятельности	ПКС-1
	Б1.В.02.12	26	Обеспечение непрерывной интеграции	ПКС-1
	Б1.В.02.13	26	Разработка приложений	ПКР-1; ПКС-1
Б1.В.03			Модуль технологического предпринимательства (minor)	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-6; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б1.В.03.01	46	Основы проектной деятельности	УК-1
	Б1.В.03.ДВ.01		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.01.01	26	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-3; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.01.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-3; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
	Б1.В.03.ДВ.01.04	26	Разработка мобильных приложений-1	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.02		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.02.01	26	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-3; ПКР-13; ПКС-1
	Б1.В.03.ДВ.02.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-3; ПКР-13; ПКС-1
	Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
	Б1.В.03.ДВ.02.04	26	Разработка мобильных приложений-2	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.03		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.03.01	26	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.03.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
	Б1.В.03.ДВ.03.04	26	Искусственный интеллект-1	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.04.01	26	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.04.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
	Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3

	Б1.В.03.ДВ.04.04	26	Искусственный интеллект-2	ПКР-1
	Б1.В.03.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	УК-9; УК-2; ОПК-6
	Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-9; УК-2; ОПК-6
	Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-9; УК-2; ОПК-6
Б2			Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-13
	Б2.О.01(У)	26	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9
	Б2.О.02(П)	26	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-13
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б2.В.01(П)	26	Проектно-технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКС-1
	Б2.В.02(Пд)	26	Преддипломная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
	Б3.01(Д)	26	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-4
	ФТД.В			УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-4
	ФТД.В.01	46	Education design	УК-6
	ФТД.В.02	9	Управление личными финансами	УК-6
	ФТД.В.03	26	Защита и передача интеллектуальной собственности	УК-2; ОПК-4
	ФТД.В.04	26	Публичное выступление	УК-4
	ФТД.В.05		Модуль иностранного языка	
	ФТД.В.06		Модуль дополнительной специальности	

		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
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				191	253	63	31	32	74	39	35	57	29	28	59	29	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	57	29	28	67	35	32	57	29	28	59	29	30
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	19.1%	160	201	57	29	28	64	32	32	51	29	22	29	29	
Б1.О	Обязательная часть					102	47	22	25	31	15	16	16	16		8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					99	10	7	3	33	17	16	35	13	22	21	21	
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	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	13	6	2	4	7	4	3						
ФТД.В						13	6	2	4	7	4	3						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.9	-	52	52	-	68.7	64.7	-	56.7	56.9	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				29.2	-	36	24	-	36	24	-	36	24	-	24	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.5	-	26.9	27.3	-	23.5	22	-	22.4	18.5	-	22.9	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3118	-	484	490	-	476	468	-	474	314	-	412	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				194	-	36	50	-	54	54	-			-		
		Итого по всем блокам				3330	-	520	540	-	548	522	-	474	314	-	412	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	5	3	2	5	3	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	4	2	5	3	2	5	2	3	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3	8	3	5	4	2	2	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					30.71%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						46.2%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.22%											