Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ *Сенченко П.В.*

"18" 12 2019

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 12 от 18.12.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

Кафедра: Экономической математики, информатики и статистики

Факультет: Вычислительных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	производственно-технологический
+	-	научно-исследовательский
+	-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */ Саврук Е.В./*

Начальник УО _____ */ Ким А./*

Декан _____ */ Черкашин М.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Боровской И.Г./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Боровской И.Г./*

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																			*	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	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

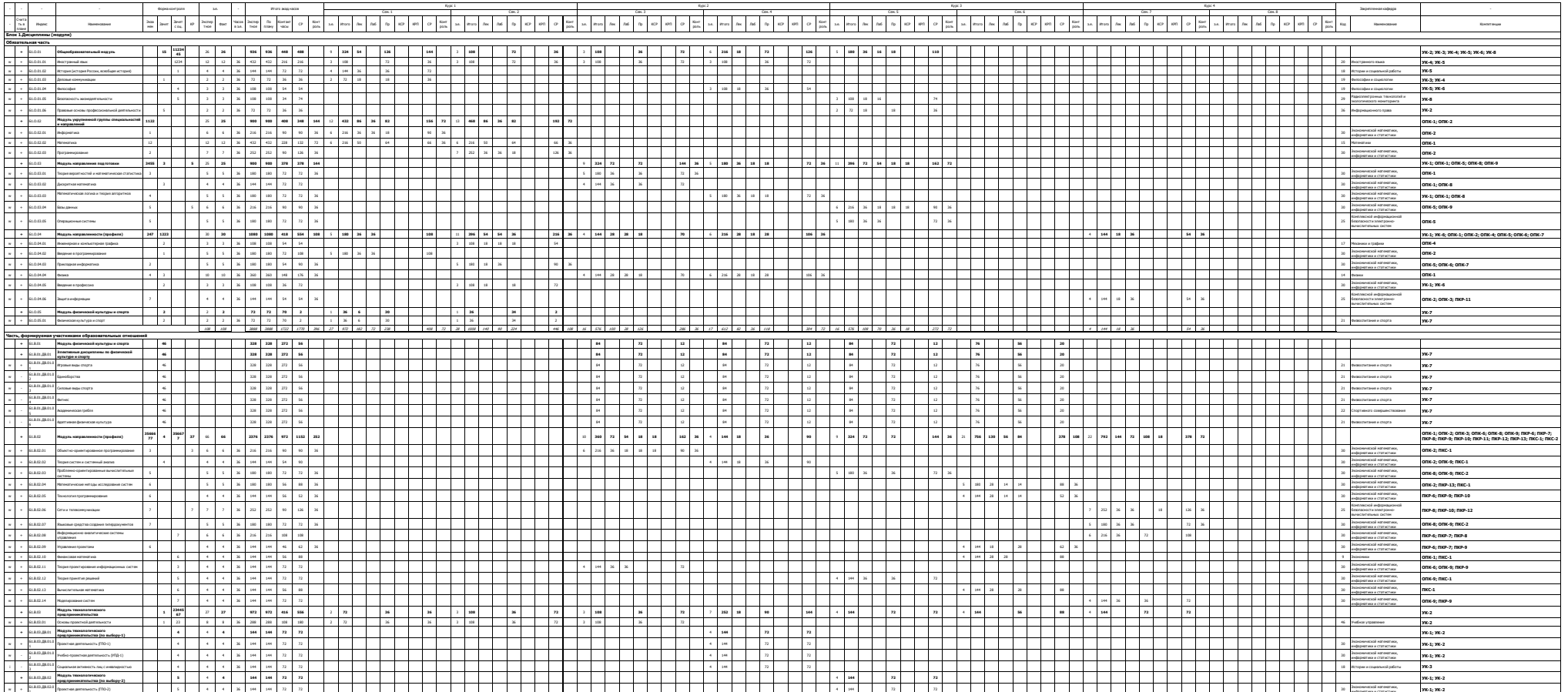
Сводные данные

		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	
	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		8	8	12
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
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

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль**		**15**	**1123445**		26	**26**	**936**	**936**	**448**	**448**	**488**		9	3	3	6	5					
w	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234		12	12	432	432	216	216	216		3	3	3	3					20	Иностранного языка
w	+	Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)			1		4	4	144	144	72	72	72		4								18	Истории и социальной работы
w	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1			2	2	72	72	36	36	36		2								19	Философии и социологии
w	+	Б1.О.01.04	Философия			4		3	3	108	108	54	54	54					3					19	Философии и социологии
w	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			5		3	3	108	108	34	34	74						3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
w	+	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**	**1122**				25	**25**	**900**	**900**	**408**	**408**	**348**	**144**	12	13								
w	+	Б1.О.02.01	Информатика	1				6	6	216	216	90	90	90	36	6								30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.02.02	Математика	12				12	12	432	432	228	228	132	72	6	6							15	Математики
w	+	Б1.О.02.03	Программирование	2				7	7	252	252	90	90	126	36		7							30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки**	**3455**	**3**		**5**	25	**25**	**900**	**900**	**378**	**378**	**378**	**144**			9	5	11					
w	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	3				5	5	180	180	72	72	72	36			5						30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика		3			4	4	144	144	72	72	72				4						30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	4				5	5	180	180	72	72	72	36				5					30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.03.04	Базы данных	5			5	6	6	216	216	90	90	90	36					6				30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.03.05	Операционные системы	5				5	5	180	180	72	72	72	36					5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.04	**Модуль направленности (профиля)**	**247**	**1223**			30	**30**	**1080**	**1080**	**418**	**418**	**554**	**108**	5	11	4	6			4			
w	+	Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика		2			3	3	108	108	54	54	54			3							17	Механики и графики
w	+	Б1.О.04.02	Введение в программирование		1			5	5	180	180	72	72	108		5								30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.04.03	Прикладная информатика	2				5	5	180	180	54	54	90	36		5							30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.04.04	Физика	4	3			10	10	360	360	148	148	176	36			4	6					14	Физики
w	+	Б1.О.04.05	Введение в профессию		2			3	3	108	108	36	36	72			3							30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.О.04.06	Защита информации	7				4	4	144	144	54	54	54	36							4		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05	**Модуль физической культуры и спорта**		**2**			2	**2**	**72**	**72**	**70**	**70**	**2**		1	1								
w	+	Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	70	70	2		1	1							21	Физвоспитания и спорта
								108	*108*	*3888*	*3888*	*1722*	*1722*	*1770*	*396*	*27*	*28*	*16*	*17*	*16*		*4*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
	+	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**											

w	+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46					328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства		46					328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46					328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес		46					328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля		46					328	328	272	272	56											22	Спортивного совершенствования
i	-	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)**	**3566677**	**4**	**356677**	**37**	66	**66**	**2376**	**2376**	**972**	**972**	**1152**	**252**			10	4	9	21	22				
w	+	Б1.В.02.01	Объектно-ориентированное программирование	3			3	6	6	216	216	90	90	90	36			6							30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.02	Теория систем и системный анализ		4			4	4	144	144	54	54	90					4						30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.03	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	5				5	5	180	180	72	72	72	36					5					30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.04	Математические методы исследования систем	6				5	5	180	180	56	56	88	36						5				30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.05	Технология программирования	6				4	4	144	144	56	56	52	36						4				30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.06	Сети и телекоммуникации	7			7	7	7	252	252	90	90	126	36							7			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.02.07	Языковые средства создания гипердокументов	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5			30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.08	Информационно-аналитические системы управления			7		6	6	216	216	108	108	108								6			30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.09	Управление проектами	6				4	4	144	144	46	46	62	36						4				30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.10	Финансовая математика			6		4	4	144	144	56	56	88							4				9	Экономики
w	+	Б1.В.02.11	Теория проектирования информационных систем			3		4	4	144	144	72	72	72				4							30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.12	Теория принятия решений			5		4	4	144	144	72	72	72						4					30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.13	Вычислительная математика			6		4	4	144	144	56	56	88							4				30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б1.В.02.14	Моделирование систем			7		4	4	144	144	72	72	72								4			30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	Б1.В.03	**Модуль технологического предпринимательства**		**1**	**2344567**		27	**27**	**972**	**972**	**416**	**416**	**556**		2	3	3	7	4	4	4				
w	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		1	23		8	8	288	288	108	108	180		2	3	3							46	Учебное управление
	+	Б1.В.03.ДВ.01	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)**			**4**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**					4							
w	+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4						30	Экономической математики, информатики и статистики
w	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4						30	Экономической математики, информатики и статистики
i	-	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 технологического предпринимательства (по выбору-2)**			**5**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**						4						
w	+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4					30	Экономической математики, информатики и статистики
w	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4					30	Экономической математики, информатики и статистики
i	-	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 технологического предпринимательства (по выбору-3)**			**6**		4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**							4					

w	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4			30	Экономической математики, информатики и статистики
w	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4			30	Экономической математики, информатики и статистики
i	-	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 технологического предпринимательства (по выбору-4)**			**7**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**								4			
w	+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	72	72	72								4		30	Экономической математики, информатики и статистики
w	-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	72	72	72								4		30	Экономической математики, информатики и статистики
i	-	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 технологического предпринимательства (по выбору-5)**			**4**		3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**					3						
w	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			4		3	3	108	108	36	36	72					3					10	Менеджмента
w	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			4		3	3	108	108	36	36	72					3					9	Экономики
								93	*93*	*3676*	*3676*	*1660*	*1660*	*1764*	*252*	*2*	*3*	*13*	*11*	*13*	*25*	*26*			
								201	*201*	*7564*	*7564*	*3382*	*3382*	*3534*	*648*	*29*	*31*	*29*	*28*	*29*	*25*	*30*			
Блок 2.Практика																										
Обязательная часть																										
w	+	Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы			3		3	3	108	108	18	18	90				3						30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			6		6	6	216	216			216							6			30	Экономической математики, информатики и статистики
								9	*9*	*324*	*324*	*18*	*18*	*306*				*3*			*6*				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
w	+	Б2.В.01(П)	Технологическая практика			8		12	12	432	432			432									12	30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324			324									9	30	Экономической математики, информатики и статистики
								21	*21*	*756*	*756*			*756*									*21*		
								30	*30*	*1080*	*1080*	*18*	*18*	*1062*				*3*			*6*		*21*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																										
w	+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				9	9	324	324			324									9	30	Экономической математики, информатики и статистики
								9	*9*	*324*	*324*			*324*									*9*		
								9	*9*	*324*	*324*			*324*									*9*		
ФТД.Факультативные дисциплины																										
w	+	ФТД.В.01	Education design		24			4	4	144	144	72	72	72		1	1	1	1					30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	ФТД.В.02	Управление личными финансами		2			2	2	72	72	32	32	40			2							9	Экономики
w	+	ФТД.В.03	Специализированная подготовка разработчиков бизнес приложений			7		5	5	180	180	72	72	108								5		30	Экономической математики, информатики и статистики
w	+	ФТД.В.04	Алгоритмы и структуры данных			1		4	4	144	144	54	54	90		4								30	Экономической математики, информатики и статистики
	+	ФТД.В.05	**Модуль иностранного языка**																						
	+	ФТД.В.06	**Модуль дополнительной специальности**																						
								15	*15*	*540*	*540*	*230*	*230*	*310*		*5*	*3*	*1*	*1*			*5*			
								15	*15*	*540*	*540*	*230*	*230*	*310*		*5*	*3*	*1*	*1*			*5*			



| Семестр / № в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля: Экзамен | Диплом | Зачет с оц. | КР | з.е. | Экспер тная | Часов в з.е. | Итого вид часов: Экспер тная | По плану | Контакт часы | СР | Курс 1: Сем. 1: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Сем. 2: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Курс 2: Сем. 3: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Сем. 4: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Курс 3: Сем. 5: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Сем. 6: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Курс 4: Сем. 7: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Сем. 8: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКП | СР | Закрепленная кафедра: Код | Наименование | Компетенции |
|---|---|---

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	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.05	Введение в профессию	
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.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	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	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
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)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	

Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
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	
Б3.01	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	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.05	Модуль иностранного языка	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б3.01	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	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.05	Введение в профессию	
Б3.01	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.05	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	

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	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	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	
Б1.О.02.02	Математика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
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.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.04	Физика	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.10	Финансовая математика	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	

Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.02	Введение в программирование	
Б1.О.04.06	Защита информации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.02.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02.04	Математические методы исследования систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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.04.06	Защита информации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	
Б1.О.03.04	Базы данных	
Б1.О.03.05	Операционные системы	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.03	Прикладная информатика	

Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.03	Прикладная информатика	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.11	Теория проектирования информационных систем	
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.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.03	Прикладная информатика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.03	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	
Б1.В.02.07	Языковые средства создания гипердокументов	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.В.04	Алгоритмы и структуры данных	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.04	Базы данных	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02.03	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	
Б1.В.02.07	Языковые средства создания гипердокументов	
Б1.В.02.11	Теория проектирования информационных систем	
Б1.В.02.12	Теория принятия решений	
Б1.В.02.14	Моделирование систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Специализированная подготовка разработчиков бизнес приложений	
ПКС-1	способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.02.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02.04	Математические методы исследования систем	
Б1.В.02.10	Финансовая математика	
Б1.В.02.12	Теория принятия решений	
Б1.В.02.13	Вычислительная математика	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем для решения поставленной задачи	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.03	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	
Б1.В.02.07	Языковые средства создания гипердокументов	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПКР-6	Способен осуществлять руководство рабочей группой технических писателей (специалистов по технической документации в области информационных технологий).	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.05	Технология программирования	
Б1.В.02.08	Информационно-аналитические системы управления	
Б1.В.02.09	Управление проектами	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-7	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходитза пределы утвержденныхпараметров.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.08	Информационно-аналитические системы управления	
Б1.В.02.09	Управление проектами	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-8	Способен осуществлять управление программно-аппаратнымисредствами информационных служб системы организации.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.06	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.02.08	Информационно-аналитические системы управления	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКР-9	Способен выполнять разработку технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.05	Технология программирования	
Б1.В.02.09	Управление проектами	
Б1.В.02.11	Теория проектирования информационных систем	
Б1.В.02.14	Моделирование систем	

Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-10	Способен разрабатывать документы для тестирования и анализа качества покрытия. Способен разрабатывать стратегии тестирования и управления процессом тестирования.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.05	Технология программирования	
Б1.В.02.06	Сети и телекоммуникации	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-11	Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных.	ПК
Б1.О.04.06	Защита информации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-12	Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения. Способен проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.06	Сети и телекоммуникации	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПКР-13	Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике. Способен организовать проведение работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.04	Математические методы исследования систем	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б1.О	Обязательная часть	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-11
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
Б1.О.01.01	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	Информатика	ОПК-2
Б1.О.02.02	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	Программирование	ОПК-2
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.03.02	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.04	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.03.05	Операционные системы	ОПК-5
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.04.02	Введение в программирование	ОПК-2
Б1.О.04.03	Прикладная информатика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.04.04	Физика	ОПК-1
Б1.О.04.05	Введение в профессию	УК-1; УК-6
Б1.О.04.06	Защита информации	ОПК-2; ОПК-3; ПКР-11
Б1.О.05	Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	УК-7

Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.01	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ПКС-1
Б1.В.02.02	Теория систем и системный анализ	ОПК-2; ОПК-9; ПКС-1
Б1.В.02.03	Проблемно-ориентированные вычислительные системы	ОПК-8; ОПК-9; ПКС-2
Б1.В.02.04	Математические методы исследования систем	ОПК-2; ПКР-13; ПКС-1
Б1.В.02.05	Технология программирования	ПКР-6; ПКР-9; ПКР-10
Б1.В.02.06	Сети и телекоммуникации	ПКР-8; ПКР-10; ПКР-12
Б1.В.02.07	Языковые средства создания гипердокументов	ОПК-8; ОПК-9; ПКС-2
Б1.В.02.08	Информационно-аналитические системы управления	ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8
Б1.В.02.09	Управление проектами	ПКР-6; ПКР-7; ПКР-9
Б1.В.02.10	Финансовая математика	ОПК-1; ПКС-1
Б1.В.02.11	Теория проектирования информационных систем	ОПК-6; ОПК-9; ПКР-9
Б1.В.02.12	Теория принятия решений	ОПК-9; ПКС-1
Б1.В.02.13	Вычислительная математика	ПКС-1
Б1.В.02.14	Моделирование систем	ОПК-9; ПКР-9
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	УК-2
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	УК-2
Б1.В.03.ДВ.01	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.02	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.03	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-1; УК-2
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-1; УК-2

	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	УК-1; УК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-1; УК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-1; УК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3
Б1.В.03.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	УК-2; ОПК-6
	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	УК-2; ОПК-6
	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	УК-2; ОПК-6
Б2		Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
	Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	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-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б3.01		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-4; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
ФТД.В			УК-4; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
	ФТД.В.01	Education design	УК-6
	ФТД.В.02	Управление личными финансами	УК-6
	ФТД.В.03	Специализированная подготовка разработчиков бизнес приложений	ОПК-9
	ФТД.В.04	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-8
	ФТД.В.05	Модуль иностранного языка	УК-4
	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	255	68	34	34	62	33	29	60	29	31	65	35	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	29	31	60	32	28	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	20.4%	160	201	60	29	31	57	29	28	54	29	25	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					108	55	27	28	33	16	17	16	16		4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					93	5	2	3	24	13	11	38	13	25	26	26	
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	15	8	5	3	2	1	1				5	5	
ФТД.В						15	8	5	3	2	1	1				5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.6	-	54	56	-	64.7	56.7	-	56.7	62	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				30.9	-	24	36	-	24	24	-	36	36	-	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.7	-	29.4	27.3	-	26.2	22.2	-	24.9	23.3	-	26	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3382	-	528	490	-	524	470	-	520	382	-	468	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				230	-	72	50	-	18	18	-			-	72	
		Итого по всем блокам				3630	-	600	540	-	560	488	-	520	382	-	540	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	2	2	6	3	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	4	2	2	2	1	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	2	2	8	4	4	7	3	4	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1		1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				34.86%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					48.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.7%												