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.*

"23" 12 2020г.

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в экономике
Кафедра: Автоматизированных систем управления
Факультет: Систем управления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

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*
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */ Саврук Е.В./*

Начальник УО _____ */ Ким А./*

Декан _____ */ Сатмина Н.Ю./*

Зав. кафедрой _____ */ Романенко В.В./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Григорьева М.В./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	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	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	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 - 31
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	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	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				4
Пд	Преддипломная практика											14	14	14
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 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	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	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	3562	3562	3498	504	836	34	26	27	30	29	25	30			
Обязательная часть								111	111	3996	3996	1850	1850	1786	360	248	32	23	16	17	11	8	4			
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)**		**15**	**1123445**		26	**26**	**936**	**936**	**448**	**448**	**488**			9	3	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)			1		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 hardskills – GHS)**	**1122**	**1**			25	**25**	**900**	**900**	**426**	**426**	**330**	**144**	**54**	15	10								
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1				6	6	216	216	72	72	108	36		6								8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.02.02	Математика	12				12	12	432	432	228	228	132	72		6	6							15	Математики
	+	Б1.О.02.03	Программирование	2	1			7	7	252	252	126	126	90	36	54	3	4							8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)**	**233466**	**11344557**	**2**	**46**	58	**58**	**2088**	**2088**	**906**	**906**	**966**	**216**	**194**	7	9	13	11	6	8	4			
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	3				5	5	180	180	72	72	72	36				5						8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика		1			4	4	144	144	72	72	72			4								8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	2				5	5	180	180	72	72	72	36			5							8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.04	Операционные системы	6				5	5	180	180	72	72	72	36							5			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.05	Базы данных	6	5		6	6	6	216	216	96	96	84	36	32					3	3			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ		5			3	3	108	108	54	54	54		36					3				8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	4	3		4	6	6	216	216	90	90	90	36	54			3	3					8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.08	Информационная безопасность		7			4	4	144	144	72	72	72									4		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.09	Компьютерная графика		4			3	3	108	108	54	54	54						3					8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.10	Численные методы		4			5	5	180	180	72	72	108						5					8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.11	Информационные системы и технологии		1	2		7	7	252	252	108	108	144		36	3	4							8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3				5	5	180	180	72	72	72	36	36			5						8	Автоматизированных систем управления
	+	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								90	90	3568	3568	1712	1712	1712	144	588	2	3	11	13	18	17	26			
	+	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)**	**3557**	**34455666677777**	**677**	**7**	63	**63**	**2268**	**2268**	**1024**	**1024**	**1100**	**144**	**208**			8	6	14	13	22			
	+	Б1.В.02.01	Финансы и кредит		4			3	3	108	108	54	54	54						3					8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.02	Мировая экономика		3			3	3	108	108	54	54	54					3						8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	3				5	5	180	180	72	72	72	36	36			5						8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.04	Программная инженерия	5	4			6	6	216	216	108	108	72	36	72				3	3				8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.05	Статистика и эконометрика		5			4	4	144	144	72	72	72							4				8	Автоматизированных систем управления

https://edu.tusur.ru/programs/1448

	+	Б1.В.02.06	Бухгалтерский учёт	5				4	4	144	144	54	54	54	36						4				8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов		5	6		5	5	180	180	82	82	98							3	2			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.08	Менеджмент		6			3	3	108	108	42	42	66								3			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике		6	7		6	6	216	216	96	96	120								3	3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	7	6		7	6	6	216	216	96	96	84	36	64						2	4		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.11	Мировые информационные ресурсы		7			3	3	108	108	54	54	54		36							3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.12	Налогообложение		7			3	3	108	108	45	45	63									3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.13	Маркетинг		7			3	3	108	108	54	54	54									3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий			7		3	3	108	108	45	45	63									3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.15	Сетевая экономика		7			3	3	108	108	54	54	54									3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.16	Управленческий учет		6			3	3	108	108	42	42	66								3			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.03	**Модуль технологического предпринимательства (minor)**		**1**	**2344567**		27	**27**	**972**	**972**	**416**	**416**	**556**		**380**	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**	**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					8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72		72				4					8	Автоматизированных систем управления
	-	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**		**72**					4					
	+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		72					4				8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		72					4				8	Автоматизированных систем управления
	-	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**		**56**						4				
	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		56						4			8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		56						4			8	Автоматизированных систем управления
	-	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**		**72**							4			
	-	Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72							4		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72							4		8	Автоматизированных систем управления
	-	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						
	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			4		3	3	108	108	36	36	72						3					10	Менеджмента
	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			4		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.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы			3		3	3	108	108	18	18	90		108			3						8	Автоматизированных систем управления
	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			6		6	6	216	216			216		216						6			8	Автоматизированных систем управления
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	8	Автоматизированных систем управления
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	8	Автоматизированных систем управления
ФТД.Факультативные дисциплины								8	8	288	288	104	104	184			2	4	2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								8	8	288	288	104	104	184			2	4	2							
	+	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
	+	ФТД.В.03	**Модуль иностранного языка**																							
	+	ФТД.В.04	**Модуль дополнительной специальности**																							

| - | - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | | Итого зач.-часов | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | - |
|---|---|---

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.03.06	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.02.13	Маркетинг	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
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.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Финансы и кредит	
Б1.В.02.02	Мировая экономика	
Б1.В.02.06	Бухгалтерский учёт	
Б1.В.02.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.12	Налогообложение	
Б1.В.02.15	Сетевая экономика	
Б1.В.02.16	Управленческий учет	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
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 технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
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	
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-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 (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.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.08	Менеджмент	
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	
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	
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 hardskills – 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.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.02.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
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 решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.09	Компьютерная графика	
Б1.О.03.11	Информационные системы и технологии	
Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.02.04	Программная инженерия	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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.03.08	Информационная безопасность	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.11	Мировые информационные ресурсы	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	

Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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.03.04	Операционные системы	
Б1.О.03.05	Базы данных	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.10	Численные методы	
Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Базы данных	
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.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.02.11	Мировые информационные ресурсы	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач в экономике	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПКР-12	Способен готовить обзоры научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.04	Программная инженерия	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
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; ОПК-9; ПКР-12
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-4
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10; ОПК-4
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	8	Информатика	ОПК-2
Б1.О.02.02	15	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	8	Программирование	ОПК-2
Б1.О.03		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12
Б1.О.03.01	8	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.03.02	8	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.03.03	8	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1
Б1.О.03.04	8	Операционные системы	ОПК-5
Б1.О.03.05	8	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.03.06	8	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-6; ПКР-12
Б1.О.03.07	8	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.03.08	8	Информационная безопасность	ОПК-3
Б1.О.03.09	8	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.О.03.10	8	Численные методы	ОПК-7
Б1.О.03.11	8	Информационные системы и технологии	ОПК-2
Б1.О.03.12	8	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2; ОПК-7
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
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)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.01	8	Финансы и кредит	УК-2
Б1.В.02.02	8	Мировая экономика	УК-2
Б1.В.02.03	8	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	ОПК-2; ПКС-1
Б1.В.02.04	8	Программная инженерия	ОПК-2; ПКР-12
Б1.В.02.05	8	Статистика и эконометрика	УК-1; ОПК-1
Б1.В.02.06	8	Бухгалтерский учёт	УК-2
Б1.В.02.07	8	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ПКС-2
Б1.В.02.08	8	Менеджмент	УК-6
Б1.В.02.09	8	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	УК-2; ОПК-1
Б1.В.02.10	8	Проектирование информационных систем	УК-2; ПКС-2
Б1.В.02.11	8	Мировые информационные ресурсы	ОПК-3; ПКС-1
Б1.В.02.12	8	Налогообложение	УК-2
Б1.В.02.13	8	Маркетинг	УК-1
Б1.В.02.14	8	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	ОПК-6; ПКС-2
Б1.В.02.15	8	Сетевая экономика	УК-2
Б1.В.02.16	8	Управленческий учет	УК-2
Б1.В.03		Модуль технологического предпринимательства (minor)	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.01	46	Основы проектной деятельности	УК-3
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.01.01	8	Проектная деятельность (ГПО-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.01.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ОПК-9; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.02.01	8	Проектная деятельность (ГПО-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.02.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ОПК-4; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.03.01	8	Проектная деятельность (ГПО-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.03.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2; ОПК-2
Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.04.01	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.04.02	8	Учебно-проектная работа (УПР-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3

Б1.В.03.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-3; УК-9
Б2		Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12
Б2.О.01(У)	8	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПКР-12
Б2.О.02(П)	8	Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-12
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б2.В.01(Пд)	8	Преддипломная практика	ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
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; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б3.01(Д)	8	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; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-6
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6
ФТД.В.01	46	Education design	УК-6
ФТД.В.02	9	Управление личными финансами	УК-6
ФТД.В.03		Модуль иностранного языка	
ФТД.В.04		Модуль дополнительной специальности	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	248	66	36	30	62	32	30	60	29	31	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	34	26	60	30	30	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	21.1%	160	201	60	34	26	57	27	30	54	29	25	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					111	55	32	23	33	16	17	19	11	8	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	5	2	3	24	11	13	35	18	17	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	8	6	2	4	2	2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					8	6	2	4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.8	-	64	46	-	58.7	62.7	-	58.7	64.6	-	58	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				24	-	24	36	-	36	12	-	24	24	-	12	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.2	-	33.4	26.3	-	23	26	-	26.9	26.2	-	28	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3562	-	600	472	-	468	540	-	556	422	-	504	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				104	-	36	50	-	18		-			-		
		Итого по всем блокам				3684	-	636	522	-	504	540	-	556	422	-	504	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	3	1	4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	1	7	2	5	10	5	5	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	7	3	4	5	2	3	4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.27%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.09%												