

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.06.2024 17:39:22  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 11 от 13.12.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по УР \_\_\_\_\_ Сенченко П.В.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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) \_\_\_\_\_ 2024

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

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 \_\_\_\_\_ / Лариошина И.А./

Начальник УО \_\_\_\_\_ / Сотиряди И.Г./

Декан \_\_\_\_\_ / Салмина Н.Ю./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Романенко В.В./

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ / Григорьева М.В./

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование															
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>														201	201	7564	7564	3858	3858	3238	468	748	32	29	26	29	32	24	29												
<b>Обязательная часть</b>														106	106	3816	3816	1924	1924	1532	360	198	30	21	16	16	12	7	4												
	+	Б1.О.01	<b>Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)</b>		125	11122 3445			29	29	1044	1044	610	610	434					10	6	3	5	5																	
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234			11	11	396	396	216	216	180					2	3	3	3							20	Иностранного языка										
	+	Б1.О.01.02	История России			12			4	4	144	144	126	126	18					2	2									18	Истории и социальной работы										
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1				2	2	72	72	36	36	36					2										19	Философии и социологии										
	+	Б1.О.01.04	Философия			4			2	2	72	72	54	54	18								2							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						48	Информационного, гражданского права и правового обеспечения инновационной деятельности										
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития		2				3	3	108	108	54	54	54					2	1									47	Департамент образования										
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	54	54	18					2										19	Философии и социологии										
	+	Б1.О.02	<b>Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)</b>	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	<b>Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)</b>	33456 6	12344 57		46		50	50	1800	1800	818	818	766	216	144			4	4	13	11	7	7	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				4	4	144	144	72	72	72						4									8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.03.04	Операционные системы		6				4	4	144	144	56	56	52	36								4						8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.03.05	Базы данных		6	5		6	6	6	216	216	96	96	84	36	18						3	3						8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ		5				4	4	144	144	54	54	54	36	36					4								8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование		4	3		4	7	7	252	252	126	126	90	36	54					3	4							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				4	4	144	144	72	72	72								4							8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.03.11	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		3				5	5	180	180	72	72	72	36	36					5								8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.О.04	<b>Модуль физической культуры и спорта</b>		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										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														95	95	3748	3748	1934	1934	1706	108	550	2	8	10	13	20	17	25												
	+	Б1.В.01	<b>Модуль физической культуры и спорта</b>		46						328	328	272	272	56																										
	+	Б1.В.01.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>		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	<b>Модуль направленности (профиля) (major)</b>	357	12345 55566 66677 7	24677 7	7		72	72	2592	2592	1282	1282	1202	108	206			2	6	8	6	16	13	21															
	+	Б1.В.02.01	Финансы и кредит		4				3	3	108	108	54	54	54								3							8	Автоматизированных систем управления										
	+	Б1.В.02.01	Финансы и кредит		3				3	3	108	108	54	54	54								3							8	Автоматизированных систем управления										

	+	Б1.В.02.03	Экономическая теория		2		2	2	72	72	36	36	36			2					8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.04	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	3			5	5	180	180	72	72	72	36	36		5				8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.05	Программная инженерия		67		5	5	180	180	96	96	84		42				2	3	8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.06	Статистика и эконометрика		5		4	4	144	144	72	72	72						4		8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.07	Бухгалтерский учёт	5			4	4	144	144	54	54	54	36					4		8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.08	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов		5	6		4	4	144	144	96	96	48					2	2	8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.09	Менеджмент		6		3	3	108	108	42	42	66							3	8	Автоматизированных систем управления						
	+	Б1.В.02.10	Исследование операций и методы оптимизации в экономике		6	7		5	5	180	180	114	114	66						2	3	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.11	Проектирование информационных систем	7	6		7	6	6	216	216	96	96	84	36	46					2	4	8	Автоматизированных систем управления				
	+	Б1.В.02.12	Мировые информационные ресурсы		4		3	3	108	108	54	54	54		36			3				8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.13	Налогообложение		7		2	2	72	72	36	36	36								2	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.14	Маркетинг			7	3	3	108	108	54	54	54								3	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.15	Технико-экономический анализ деятельности предприятий			7	3	3	108	108	54	54	54								3	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.16	Сетевая экономика			5	3	3	108	108	54	54	54							3		8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.17	Информационные системы в бухгалтерии		56		5	5	180	180	82	82	98		28					3	2	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.18	Информационный менеджмент		7		3	3	108	108	54	54	54								3	8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.02.19	Информационные системы и технологии		1	2		6	6	216	216	108	108	108		18	2	4				8	Автоматизированных систем управления					
	+	Б1.В.03	<b>Модуль проектной деятельности (minor)</b>		<b>23</b>	<b>44567</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>448</b>		<b>344</b>			2	2	7	4	4	4				
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		23			4	4	144	144	72	72	72		72			2	2					47	Департамент образования		
	+	Б1.В.03.ДВ.01	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-1)</b>			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>72</b>					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		72					4				18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.02	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-2)</b>			<b>5</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>72</b>					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		72					4				18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.03	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-3)</b>			<b>6</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>88</b>		<b>56</b>						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		72						4			18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.04	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-4)</b>			<b>7</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>72</b>						4						
	-	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72						4			8	Автоматизированных систем управления		
	+	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-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		72						4			18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.05	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-5)</b>			<b>4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>							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		
	-	Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта			4		3	3	108	108	36	36	72								3			37	Управления инновациями		
<b>Блок 2.Практика</b>									<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>1062</b>		<b>1080</b>				<b>3</b>		<b>6</b>		<b>21</b>			
<b>Обязательная часть</b>									<b>24</b>	<b>24</b>	<b>864</b>	<b>864</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>846</b>		<b>864</b>				<b>3</b>				<b>21</b>			
	+	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(Пд)	Преддипломная практика			8		21	21	756	756			756		756							21	8	Автоматизированных систем управления			
<b>Часть, формирующая статус выпускника</b>									<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>			<b>216</b>		<b>216</b>						<b>6</b>					

	+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			6		6	6	216	216			216		<u>216</u>				6			8	Автоматизированных систем управления	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																									
								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
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																									
								2	2	72	72	32	32	40					2						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																									
								2	2	72	72	32	32	40					2						
	+	ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов		2			2	2	72	72	32	32	40					2						
	+	ФТД.В.01.01	Управление личными финансами		2			2	2	72	72	32	32	40					2					9	Экономики



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.02.06	Статистика и эконометрика	
Б1.В.02.14	Маркетинг	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Финансы и кредит	
Б1.В.02.02	Мировая экономика	
Б1.В.02.03	Экономическая теория	
Б1.В.02.07	Бухгалтерский учёт	
Б1.В.02.10	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б1.В.02.11	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.13	Налогообложение	
Б1.В.02.16	Сетевая экономика	
Б1.В.02.19	Информационные системы и технологии	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	

Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.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	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.08	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.09	Менеджмент	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	

Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.В.01.01	Управление личными финансами	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные 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	
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 решении 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	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
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	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Операционные системы	
Б1.О.03.05	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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	
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.03.11	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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(Пд)	Преддипломная практика	
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)	

Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-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.02.04	Предметно-ориентированные экономические информационные системы
Б1.В.02.05	Программная инженерия
Б1.В.02.12	Мировые информационные ресурсы
Б1.В.02.16	Сетевая экономика
Б1.В.02.17	Информационные системы в бухучете
Б1.В.02.18	Информационный менеджмент
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПК-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.02.08	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов
Б1.В.02.11	Проектирование информационных систем
Б1.В.02.15	Технико-экономический анализ деятельности предприятий
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПК-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.02.05	Программная инженерия
Б1.В.02.12	Мировые информационные ресурсы
Б1.В.02.18	Информационный менеджмент
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (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.02.01	Проектная деятельность (ГПО-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
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
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; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.О		Обязательная часть	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; ПК-12
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История России	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.О.01.06	48	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10
Б1.О.01.07	47	Проектирование индивидуальной траектории развития	УК-2; УК-6
Б1.О.01.08	19	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general 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-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-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; ПК-12
Б1.О.03.07	8	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-4; 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	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; ПК-1; ПК-2; ПК-12
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; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.02.01	8	Финансы и кредит	УК-2
Б1.В.02.02	8	Мировая экономика	УК-2
Б1.В.02.03	8	Экономическая теория	УК-2
Б1.В.02.04	8	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	ПК-1
Б1.В.02.05	8	Программная инженерия	ПК-1; ПК-12
Б1.В.02.06	8	Статистика и эконометрика	УК-1
Б1.В.02.07	8	Бухгалтерский учёт	УК-2
Б1.В.02.08	8	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ПК-2
Б1.В.02.09	8	Менеджмент	УК-6
Б1.В.02.10	8	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	УК-2
Б1.В.02.11	8	Проектирование информационных систем	УК-2; ПК-2
Б1.В.02.12	8	Мировые информационные ресурсы	ПК-1; ПК-12
Б1.В.02.13	8	Налогообложение	УК-2
Б1.В.02.14	8	Маркетинг	УК-1
Б1.В.02.15	8	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	ПК-2
Б1.В.02.16	8	Сетевая экономика	УК-2; ПК-1
Б1.В.02.17	8	Информационные системы в бухучете	ПК-1
Б1.В.02.18	8	Информационный менеджмент	ПК-1; ПК-12
Б1.В.02.19	8	Информационные системы и технологии	УК-2
Б1.В.03		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.03.01	47	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	УК-3; ПК-1; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.01.01	8	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-3; ПК-1; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.01.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-1; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	УК-3; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.02.01	8	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-3; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.02.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-1; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	УК-3; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.03.01	8	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-3; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.03.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2; ПК-2
Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	УК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.04.01	8	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-3; ПК-12

Б1.В.03.ДВ.04.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.03.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-9
Б1.В.03.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	УК-9
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
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; ПК-1; ПК-2; ПК-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; ПК-12
Б2.О.02(Пд)	8	Преддипломная практика	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б2.В.01(П)	8	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
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; ПК-1; ПК-2; ПК-12
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; ПК-1; ПК-2; ПК-12
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-9
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-9
ФТД.В.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-9
ФТД.В.01.01	9	Управление личными финансами	УК-9

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				191	242	63	32	31	58	29	29	62	32	30	59	29	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	61	32	29	58	29	29	62	32	30	59	29	30
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	20%	160	201	61	32	29	55	26	29	56	32	24	29	29	
Б1.О	Обязательная часть					106	51	30	21	32	16	16	19	12	7	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					95	10	2	8	23	10	13	37	20	17	25	25	
Б2	Практика	80%	20%	0%	20	30				3	3		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					24				3	3					21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6							6		6			
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	2		2									
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	2		2									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.1	-	60	54	-	56.7	60.7	-	64.7	62	-	56	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				22.3	-	24	24	-	36	12	-	24	24	-	12	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29.6	-	36.4	32.3	-	23.5	27.5	-	29.9	28	-	29	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3858	-	654	580	-	477	567	-	610	448	-	522	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				32	-		32	-			-			-		
	Итого по всем блокам				3908	-	654	612	-	495	567	-	610	448	-	522		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	4	3	1	4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					9	4	5	7	3	4	12	6	6	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	3	3	7	2	5	5	2	3	5	4	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.09%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					54.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					51%												