

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 02.11.2023 13:31:50  
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"

План одобрен Ученым советом ТУСУРа  
Протокол № 2 от 22.02.2023

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ Сенченко П.В.

" " 20 2

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**09.03.03**

Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в экономике  
Кафедра: Автоматизированных систем управления  
Факультет: Заочный и вечерний

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

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**

И.о. начальника УУ \_\_\_\_\_ / Лариошина И.А./

Начальник УО \_\_\_\_\_ / Лариошина И.А./

Декан \_\_\_\_\_ / Осипов И.В./

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

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ / Григорьева М.В./

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра										
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												201	201	7236	7236	870	870	6049	317	124	47	52	50	39	13						
<b>Обязательная часть</b>												106	106	3816	3816	492	492	3150	174	36	40	35	19	12							
	+	Б1.О.01	<b>Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)</b>		11123	11122		11111	29	29	1044	1044	154	154	846	44		16	8	5											
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык		12	2		122	11	11	396	396	26	26	358	12		5	6			20	Иностранного языка								
	+	Б1.О.01.02	История России			11		11	4	4	144	144	62	62	74	8		4				18	Истории и социальной работы								
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1			1	2	2	72	72	10	10	58	4		2				19	Философии и социологии								
	+	Б1.О.01.04	Философия			2		2	2	2	72	72	14	14	54	4			2			19	Философии и социологии								
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			3		3	3	3	108	108	14	14	90	4				3		29	Радиозлектронных технологий и экологического мониторинга								
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2		48	Информационного, гражданского права и правового обеспечения инновационной деятельности								
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития		1			11	3	3	108	108	12	12	92	4		3				8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	8	8	60	4		2				19	Философии и социологии								
	+	Б1.О.02	<b>Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)</b>	1112	1			1112	25	25	900	900	106	106	754	40	6	22	3												
	+	Б1.О.02.01	Информатика		1			1	6	6	216	216	18	18	189	9		6				8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.02.02	Математика		12			12	12	12	432	432	72	72	342	18		9	3			15	Математики								
	+	Б1.О.02.03	Программирование		1	1		1	7	7	252	252	16	16	223	13	6	7				8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03	<b>Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)</b>	22334	22223	44	3	33	22222	50	50	1800	1800	226	226	1488	86	30	24	14	12										
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика		2			22	5	5	180	180	16	16	155	9			5			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика		2			2	4	4	144	144	14	14	126	4			4			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов		2			2	4	4	144	144	14	14	126	4			4			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.04	Операционные системы		4			4	4	4	144	144	28	28	107	9				4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.05	Базы данных		3	3		3	3	6	216	216	30	30	173	13	10			6		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ		3			3	4	4	144	144	22	22	104	18	4			4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование		2	3	3	2	7	7	252	252	24	24	220	8	8		3	4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.08	Информационная безопасность		4			4	4	4	144	144	24	24	116	4				4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.09	Компьютерная графика		2			2	3	3	108	108	18	18	86	4			3			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.10	Численные методы		4			4	4	4	144	144	18	18	122	4				4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.03.11	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		2			2	5	5	180	180	18	18	153	9	8		5			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.О.04	<b>Модуль физической культуры и спорта</b>		1			1	2	2	72	72	6	6	62	4															
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1			1	2	2	72	72	6	6	62	4						21	Физвоспитания и спорта								
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>												95	95	3420	3420	378	378	2899	143	88	7	17	31	27	13						
	+	Б1.В.01	<b>Модуль направленности (профиля) (major)</b>	235	11233	33444	44444	5	23455	5	5	11222	33333	44444	45555	5	72	72	2592	2592	322	322	2155	115	56	5	11	20	23	13	
	+	Б1.В.01.01	Финансы и кредит					3	3	3	108	108	18	18	86	4				3		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.02	Мировая экономика		2			2	3	3	108	108	14	14	90	4			3			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.03	Экономическая теория		1			1	2	2	72	72	10	10	58	4		2				8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.04	Предметно-ориентированные экономические информационные системы		2			2	5	5	180	180	14	14	157	9	4		5			8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.05	Программная инженерия		34			4	5	5	180	180	14	14	158	8	4			3	2	8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.06	Статистика и эконометрика		3			3	4	4	144	144	20	20	120	4				4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.07	Бухгалтерский учёт		3			3	4	4	144	144	18	18	117	9				4		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.08	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов		3	4		34	4	4	144	144	18	18	118	8	4			2	2	8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.09	Менеджмент		3			3	3	3	108	108	18	18	86	4				3		8	Автоматизированных систем управления								
	+	Б1.В.01.10	Исследование операций и методы оптимизации в экономике		4	5		5	5	5	180	180	16	16	156	8	6				2	3	8	Автоматизированных систем управления							

	+	Б1.В.01.11	Проектирование информационных систем	5	4		5	5	6	6	216	216	26	26	177	13	14				2	4	8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.12	Мировые информационные ресурсы		5			5	3	3	108	108	18	18	86	4	8				1	2	8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.13	Налогообложение		4			4	2	2	72	72	16	16	52	4				1	1		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.14	Маркетинг		5			5	3	3	108	108	16	16	88	4	8				1	2	8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.15	Технико-экономический анализ деятельности предприятий		5			5	3	3	108	108	16	16	88	4					1	2	8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.16	Сетевая экономика		4			4	3	3	108	108	18	18	86	4	8				3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.17	Информационные системы в бухучете		44			4	5	5	180	180	18	18	154	8					5		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.18	Информационный менеджмент		4			4	3	3	108	108	18	18	86	4					3		8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.19	Информационные системы и технологии		1	2		12	6	6	216	216	16	16	192	8		3	3				8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02	<b>Модуль проектной деятельности (minor)</b>	<b>12</b>	<b>23334</b>			<b>1223334</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>744</b>	<b>28</b>	<b>32</b>		2	6	11	4		
	+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности		12			12	4	4	144	144	12	12	124	8	8		2	2			8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.02.ДВ.01	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-1)</b>		<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				4			
	+	Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)		2			2	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)		2			2	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью		2			2	4	4	144	144	8	8	132	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.02	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-2)</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				4			
	+	Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.03	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-3)</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				4			
	+	Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства		3			3	4	4	144	144	8	8	132	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.04	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-4)</b>		<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				4			
	+	Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)		4			4	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)		4			4	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4		8	Автоматизированных систем управления
	-	Б1.В.02.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество		4			4	4	4	144	144	8	8	132	4					4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.05	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-5)</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>92</b>	<b>4</b>					3			
	+	Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов		3			3	3	3	108	108	12	12	92	4					3		10	Менеджмента
	-	Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий		3			3	3	3	108	108	12	12	92	4					3		9	Экономики
	-	Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта		3			3	3	3	108	108	12	12	92	4					3		37	Управления инновациями
<b>Блок 2.Практика</b>										30	30	1080	1080	14	14	1066		1080		3	6	21		
<b>Обязательная часть</b>										24	24	864	864	8	8	856		864		3		21		
	+	Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы		3			3	3	3	108	108	6	6	102		108			3		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика		5			21	21	21	756	756	2	2	754		756				21	8	Автоматизированных систем управления	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										6	6	216	216	6	6	210		216				6		
	+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		4			6	6	6	216	216	6	6	210		216				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		5			9	9	9	324	324			324						9	8	Автоматизированных систем управления	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										2	2	72	72	12	12	60			2					
	+	ФТД.В.01	<b>Модуль общеуниверситетских факультативов</b>		<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>60</b>				2					
	+	ФТД.В.01.01	Управление личными финансами		1			2	2	2	72	72	12	12	60				2				9	Экономики

№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п	Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого	Итого
						Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.06	Статистика и эконометрика	
Б1.В.01.14	Маркетинг	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.02.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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Финансы и кредит	
Б1.В.01.02	Мировая экономика	
Б1.В.01.03	Экономическая теория	
Б1.В.01.07	Бухгалтерский учёт	
Б1.В.01.10	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б1.В.01.11	Проектирование информационных систем	
Б1.В.01.13	Налогообложение	
Б1.В.01.16	Сетевая экономика	
Б1.В.01.19	Информационные системы и технологии	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
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.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	

Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.В.01.01	Управление личными финансами	
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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.09	Менеджмент	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.02.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.02.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.02.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	
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	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	

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.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.02.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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 общинженерные 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	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
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(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-5	Способен устанавливать 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	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
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	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
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	
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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.04	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.01.05	Программная инженерия	
Б1.В.01.12	Мировые информационные ресурсы	
Б1.В.01.16	Сетевая экономика	
Б1.В.01.17	Информационные системы в бухучете	
Б1.В.01.18	Информационный менеджмент	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.08	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.01.11	Проектирование информационных систем	
Б1.В.01.15	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.02.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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.05	Программная инженерия	
Б1.В.01.12	Мировые информационные ресурсы	
Б1.В.01.18	Информационный менеджмент	
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.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	8	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-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.01		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.01.01	8	Финансы и кредит	УК-2
Б1.В.01.02	8	Мировая экономика	УК-2
Б1.В.01.03	8	Экономическая теория	УК-2
Б1.В.01.04	8	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	ПК-1
Б1.В.01.05	8	Программная инженерия	ПК-1; ПК-12
Б1.В.01.06	8	Статистика и эконометрика	УК-1
Б1.В.01.07	8	Бухгалтерский учёт	УК-2
Б1.В.01.08	8	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ПК-2
Б1.В.01.09	8	Менеджмент	УК-6

Б1.В.01.10	8	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	УК-2
Б1.В.01.11	8	Проектирование информационных систем	УК-2; ПК-2
Б1.В.01.12	8	Мировые информационные ресурсы	ПК-1; ПК-12
Б1.В.01.13	8	Налогообложение	УК-2
Б1.В.01.14	8	Маркетинг	УК-1
Б1.В.01.15	8	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	ПК-2
Б1.В.01.16	8	Сетевая экономика	УК-2; ПК-1
Б1.В.01.17	8	Информационные системы в бухучете	ПК-1
Б1.В.01.18	8	Информационный менеджмент	ПК-1; ПК-12
Б1.В.01.19	8	Информационные системы и технологии	УК-2
Б1.В.02		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.02.01	8	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.02.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	УК-3; ПК-1; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.01.01	8	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-3; ПК-1; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.01.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-1; ПК-1
Б1.В.02.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.02.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.02.01	8	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.02.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-1; ПК-1
Б1.В.02.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.02.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.03.01	8	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.03.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2; ПК-2
Б1.В.02.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.02.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.04.01	8	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-3; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.04.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.В.02.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.02.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.02.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.02.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.В.02.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	УК-2; УК-3; УК-9
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-8; 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-8; ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б2.В.01(П)	8	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-8; 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) ФТД	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
		Факультативные дисциплины	УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8

ФТД.В			УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
ФТД.В.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
ФТД.В.01.01	9	Управление личными финансами	УК-3

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				191	242	49	52	53	45	43
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	47	52	53	45	43
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	20%	160	201	47	52	50	39	13
Б1.О	Обязательная часть					106	40	35	19	12	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					95	7	17	31	27	13
Б2	Практика	80%	20%	0%	20	30			3	6	21
Б2.О	Обязательная часть					24			3		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6				6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	2				
ФТД.В						2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				39.8	42	44.6	45	37	21.3
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				176.4	234	188	218	196	46
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				870	222	188	218	196	46
		Блок Б2				14			6	6	2
		Блок Б3									
		Блок ФТД				12	12				
		Итого по всем блокам				896	234	188	224	202	48
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					3	4	3	1	2
		ЗАЧЕТ (За)					8	7	6	10	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	4	7	3	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							2		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					13	16	12	10	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.63%				
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						54.2%				
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.02%				