

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 № 10 от 23.12.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Сенченко П.В.

"23" 12 20 20г.

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) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Срок получения образования: 5л

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

 / Осипов И.В./

Зав. кафедрой

 / Романенко В.В./

Руководитель ОП

 / Григорьева М.В./

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Считат ь в	Индекс	Наименование	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
Блок 1. Дисциплины (модули)										201	201	7236	7236	714	714	6220	302	158	50	51	47	39	14		
Обязательная часть										111	111	3996	3996	388	388	3442	166	46	45	36	16	14			
	+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)		1123	1223			11122 233	26	26	936	936	70	70	834	32		12	9	5				
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык		12	2			122	12	12	432	432	20	20	400	12		6	6			20	Иностранного языка	
	+	Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)			1			1	4	4	144	144	12	12	128	4		4				18	Истории и социальной работы	
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4		2				19	Философии и социологии	
	+	Б1.О.01.04	Философия			2			2	3	3	108	108	12	12	92	4			3			19	Философии и социологии	
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			3			3	3	3	108	108	12	12	92	4			3			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга	
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		3				3	2	2	72	72	6	6	62	4			2			36	Информационного права	
	+	Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	1112	1				1112	25	25	900	900	98	98	762	40	6	22	3					
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1					1	6	6	216	216	16	16	191	9		6				8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.02.02	Математика	12					12	12	12	432	432	68	68	346	18		9	3			15	Математики	
	+	Б1.О.02.03	Программирование	1	1				1	7	7	252	252	14	14	225	13	6	7				8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	12233 4	12223 344	2	33	11222 22233 444	58	58	2088	2088	216	216	1782	90	40	9	24	11	14				
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	2					22	5	5	180	180	14	14	157	9			5			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика		1				1	4	4	144	144	14	14	126	4		4				8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	1					1	5	5	180	180	14	14	157	9		5				8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.04	Операционные системы	4					4	5	5	180	180	18	18	153	9				5		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.05	Базы данных	3	3		3		3	6	6	216	216	26	26	177	13	10			6		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ		3				3	3	3	108	108	18	18	86	4	4		1	2		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	3	2		3		2	6	6	216	216	26	26	177	13	10		3	3		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.08	Информационная безопасность		4				4	4	4	144	144	22	22	118	4				4		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.09	Компьютерная графика		2				2	3	3	108	108	16	16	88	4			3			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.10	Численные методы		4				4	5	5	180	180	16	16	160	4				5		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.11	Информационные системы и технологии		2	2			2	7	7	252	252	16	16	228	8	8		7			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	2					2	5	5	180	180	16	16	155	9	8		5			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4		2						
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4		2				21	Физвоспитания и спорта	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										90	90	3240	3240	326	326	2778	136	112	5	15	31	25	14		
	+	Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	2345	23333 34444 455	455	5	22333 33444 44555 55	63	63	2268	2268	280	280	1884	104	76			8	20	21	14		
	+	Б1.В.01.01	Финансы и кредит		3				3	3	3	108	108	12	12	88	8				3		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.02	Мировая экономика		2				2	3	3	108	108	12	12	92	4			3			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	2					2	5	5	180	180	16	16	155	9	8		5			8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.04	Программная инженерия	4	3				4	6	6	216	216	20	20	183	13	8			3	3	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.05	Статистика и эконометрика		3				3	4	4	144	144	18	18	122	4				4		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.06	Бухгалтерский учёт	3					3	4	4	144	144	16	16	119	9				4		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов		3	4			34	5	5	180	180	26	26	146	8	12			2	3	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.08	Менеджмент		3				3	3	3	108	108	24	24	80	4				3		8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике		4	5			5	6	6	216	216	18	18	190	8	8				2	4	8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.01.10	Проектирование информационных систем	5	4				5	6	6	216	216	24	24	179	13	14				2	4	8	Автоматизированных систем управления

	+	Б1.В.01.11	Мировые информационные ресурсы			5			5	3	3	108	108	16	16	88	4	8			1	2	8	Автоматизированных систем управления		
	+	Б1.В.01.12	Налогообложение			4			4	3	3	108	108	14	14	90	4				1	2	8	Автоматизированных систем управления		
	+	Б1.В.01.13	Маркетинг			5			5	3	3	108	108	16	16	88	4	8				1	2	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий			5			5	3	3	108	108	14	14	90	4					1	2	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.15	Сетевая экономика			4			4	3	3	108	108	22	22	82	4	10					3	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.01.16	Управленческий учет			4			4	3	3	108	108	12	12	92	4						3	8	Автоматизированных систем управления	
	+	Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)			1	122334		11223334	27	27	972	972	46	46	894	32	36	5	7	11	4				
	+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности			1	12		112	8	8	288	288	12	12	264	12	12	5	3				46	Учебное управление	
	+	Б1.В.02.ДВ.01	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)			2			2	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4			
	+	Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			2			2	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4	8	Автоматизированных систем управления	
	-	Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			2			2	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4	8	Автоматизированных систем управления	
	-	Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			2			2	4	4	144	144	6	6	134	4					4		18	Истории и социальной работы	
	+	Б1.В.02.ДВ.02	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4			
	+	Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4	8	Автоматизированных систем управления	
	-	Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	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	6	6	134	4					4		18	Истории и социальной работы	
	+	Б1.В.02.ДВ.03	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4			
	+	Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4	8	Автоматизированных систем управления	
	-	Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			3			3	4	4	144	144	6	6	134	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	6	6	134	4					4		18	Истории и социальной работы	
	+	Б1.В.02.ДВ.04	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)			4			4	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4			
	+	Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			4			4	4	4	144	144	6	6	134	4	6					4	8	Автоматизированных систем управления	
	-	Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			4			4	4	4	144	144	6	6	134	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	6	6	134	4						4	18	Истории и социальной работы	
	+	Б1.В.02.ДВ.05	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)			3			3	3	3	108	108	10	10	94	4					3				
	+	Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			3			3	3	3	108	108	10	10	94	4					3		10	Менеджмента	
	-	Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			3			3	3	3	108	108	10	10	94	4					3		9	Экономики	
Блок 2.Практика										30	30	1080	1080	14	14	1066		1080			3	6	21			
Обязательная часть										9	9	324	324	12	12	312		324			3	6				
	+	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(П)	Научно-исследовательская работа			4			6	6	6	216	216	6	6	210		216				6		8	Автоматизированных систем управления	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										21	21	756	756	2	2	754		756						21		
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5			21	21	21	756	756	2	2	754		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			5			9	9	9	324	324			324							9	8	Автоматизированных систем управления	
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4	144	144	22	22	114	8		4							
	+	ФТД.В.01	Education design			1			2	2	2	72	72	10	10	58	4		2					46	Учебное управление	
	+	ФТД.В.02	Управление личными финансами			1			2	2	2	72	72	12	12	56	4		2					9	Экономики	
	+	ФТД.В.03	Модуль иностранного языка																							
	+	ФТД.В.04	Модуль дополнительной специальности																							

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.01.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.01.13	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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Финансы и кредит	
Б1.В.01.02	Мировая экономика	
Б1.В.01.06	Бухгалтерский учёт	
Б1.В.01.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б1.В.01.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.01.12	Налогообложение	
Б1.В.01.15	Сетевая экономика	
Б1.В.01.16	Управленческий учет	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
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	
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.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
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	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.08	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	
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.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.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 общетеchnические 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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.01.09	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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.01.04	Программная инженерия	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-З)	
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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.11	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.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.14	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.02	Модуль технологического предпринимательства (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.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	

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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.01.11	Мировые информационные ресурсы	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.01.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.01.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.04	Программная инженерия	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (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(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; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-12
Б1.0		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
Б1.0.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-4
Б1.0.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.01.02	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.0.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.0.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.01.06	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10; ОПК-4
Б1.0.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS)	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.01	8	Информатика	ОПК-2
Б1.0.02.02	15	Математика	ОПК-1
Б1.0.02.03	8	Программирование	ОПК-2
Б1.0.03		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
Б1.0.03.01	8	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.03.02	8	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.03.03	8	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1
Б1.0.03.04	8	Операционные системы	ОПК-5
Б1.0.03.05	8	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.0.03.06	8	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-6; ПКР-12
Б1.0.03.07	8	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.03.08	8	Информационная безопасность	ОПК-3
Б1.0.03.09	8	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.0.03.10	8	Численные методы	ОПК-7
Б1.0.03.11	8	Информационные системы и технологии	ОПК-2
Б1.0.03.12	8	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.0.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-12
Б1.В.01		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-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	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	ОПК-2; ПКС-1
Б1.В.01.04	8	Программная инженерия	ОПК-2; ПКР-12
Б1.В.01.05	8	Статистика и эконометрика	УК-1; ОПК-1
Б1.В.01.06	8	Бухгалтерский учёт	УК-2

Б1.В.01.07	8	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ПКС-2
Б1.В.01.08	8	Менеджмент	УК-6
Б1.В.01.09	8	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	УК-2; ОПК-1
Б1.В.01.10	8	Проектирование информационных систем	УК-2; ПКС-2
Б1.В.01.11	8	Мировые информационные ресурсы	ОПК-3; ПКС-1
Б1.В.01.12	8	Налогообложение	УК-2
Б1.В.01.13	8	Маркетинг	УК-1
Б1.В.01.14	8	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	ОПК-6; ПКС-2
Б1.В.01.15	8	Сетевая экономика	УК-2
Б1.В.01.16	8	Управленческий учет	УК-2
Б1.В.02		Модуль технологического предпринимательства (minor)	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-9; ПКС-1; ПКР-12
Б1.В.02.01	46	Основы проектной деятельности	УК-3
Б1.В.02.ДВ.01		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.01.01	8	Проектная деятельность (ГПО-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.01.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ОПК-9; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.02.ДВ.02		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.02.01	8	Проектная деятельность (ГПО-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.02.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ОПК-4; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.02.ДВ.03		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.03.01	8	Проектная деятельность (ГПО-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.03.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2; ОПК-2
Б1.В.02.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
Б1.В.02.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.04.01	8	Проектная деятельность (ГПО-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.04.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.02.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3
Б1.В.02.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (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
Б2		Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-12
Б2.0		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
Б2.0.01(У)	8	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПКР-12
Б2.0.02(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	ПКС-1; ПКС-2; ПКР-12
Б2.В.01(Пд)	8	Преддипломная практика	ПКС-1; ПКС-2; ПКР-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; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-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; ПКС-1; ПКС-2; ПКР-12
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-6
ФТД.В			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	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				191	244	54	51	50	45	44
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	50	51	50	45	44
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	21.1%	160	201	50	51	47	39	14
Б1.О	Обязательная часть					111	45	36	16	14	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	5	15	31	25	14
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30			3	6	21
Б2.О	Обязательная часть					9			3	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21					21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4				
ФТД.В						4	4				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				40.2	46.3	43.8	42.3	37	23
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				147.2	174	156	210	160	36
		Суммарная контактная работа (акад. час)									
		Блок Б1				714	152	156	210	160	36
		Блок Б2				14			6	6	2
		Блок Б3									
		Блок ФТД				22	22				
		Итого по всем блокам				750	174	156	216	166	38
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	4	3	2	2
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	8	7	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	5	5	3	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							2		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					11	14	12	9	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.78%				
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					50%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.87%					