

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 № 12 от 18.12.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Прикладная информатика

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР  Сенченко П.В.

"18" 12 2019г.

09.03.03

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Кафедра: Автоматизированных систем управления

Факультет: Систем управления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017



Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ  / Саерук Е.В./

Начальник УО  / Ким А./

Декан  / Салмина Н.Ю./

Зав. кафедрой  / Кориков А.М./

Руководитель образовательной программы  / Григорьева М.В./

## Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I																			*	Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																			*	Э	Э	Э	К																						Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																			*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	14	32	18		18	122
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		3	21
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	9	10	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																										
<b>Обязательная часть</b>																										
	+	Б1.О.01	<b>Общеобразовательный модуль</b>		15	11234 45		26	26	936	936	448	448	488		9	3	3	6	5						
w	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234		12	12	432	432	216	216	216		3	3	3	3						20	Иностранного языка
w	+	Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)			1		4	4	144	144	72	72	72		4									18	Истории и социальной работы
w	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1			2	2	72	72	36	36	36		2									19	Философии и социологии
w	+	Б1.О.01.04	Философия			4		3	3	108	108	54	54	54					3						19	Философии и социологии
w	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			5		3	3	108	108	34	34	74						3					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
w	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		5			2	2	72	72	36	36	36						2					36	Информационного права
	+	Б1.О.02	<b>Модуль укрупненной группы специальностей и направлений</b>	1122	1			25	25	900	900	426	426	330	144	15	10									
w	+	Б1.О.02.01	Информатика		1			6	6	216	216	72	72	108	36	6									8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.02.02	Математика		12			12	12	432	432	228	228	132	72	6	6								15	Математики
w	+	Б1.О.02.03	Программирование		2	1		7	7	252	252	126	126	90	36	3	4								8	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.О.03	<b>Модуль направления подготовки</b>	23344 66	11355 7	24	46	58	58	2088	2088	906	906	930	252	7	9	13	11	6	8	4				
w	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика		3			5	5	180	180	72	72	72	36			5							8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.02	Дискретная математика			1		4	4	144	144	72	72	72		4									8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов		2			5	5	180	180	72	72	72	36		5								8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.04	Операционные системы		6			5	5	180	180	72	72	72	36					5					8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.05	Базы данных		6	5		6	6	216	216	96	96	84	36					3	3				8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ			5		3	3	108	108	54	54	54					3						8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование		4	3		4	6	216	216	90	90	90	36			3	3						8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.08	Информационная безопасность			7		4	4	144	144	72	72	72								4			8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.09	Компьютерная графика			4		3	3	108	108	54	54	54					3						8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.10	Численные методы		4			5	5	180	180	72	72	72	36				5						8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.11	Информационные системы и технологии			1	2	7	7	252	252	108	108	144		3	4								8	Автоматизированных систем управления
w	+	Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		3			5	5	180	180	72	72	72	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									
w	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт			2		2	2	72	72	70	70	2		1	1								21	Физвоспитания и спорта
								111	111	3996	3996	1850	1850	1750	396	32	23	16	17	11	8	4				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																										
	+	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												



w	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5	4	4	144	144	72	72	72						4			8	Автоматизированных систем управления		
i	-	Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5	4	4	144	144	72	72	72						4			18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.03	<b>Модуль технологического предпринимательства (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>						4						
w	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6	4	4	144	144	56	56	88						4			8	Автоматизированных систем управления		
w	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6	4	4	144	144	56	56	88						4			8	Автоматизированных систем управления		
i	-	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6	4	4	144	144	56	56	88						4			18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.04	<b>Модуль технологического предпринимательства (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>							4					
w	+	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)			7	4	4	144	144	72	72	72							4		8	Автоматизированных систем управления		
w	-	Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7	4	4	144	144	72	72	72							4		8	Автоматизированных систем управления		
i	-	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7	4	4	144	144	72	72	72							4		18	Истории и социальной работы		
	+	Б1.В.03.ДВ.05	<b>Модуль технологического предпринимательства (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							
w	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			4	3	3	108	108	36	36	72						3			10	Менеджмента		
w	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			4	3	3	108	108	36	36	72						3			9	Экономики		
									90	90	3568	3568	1712	1712	1712	144	2	3	11	13	18	17	26		
									201	201	7564	7564	3562	3562	3462	540	34	26	27	30	29	25	30		
<b>Блок 2.Практика</b>																									
<b>Обязательная часть</b>																									
w	+	Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы			3	3	3	108	108	18	18	90						3			8	Автоматизированных систем управления		
w	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			6	6	6	216	216			216							6		8	Автоматизированных систем управления		
									9	9	324	324	18	18	306				3		6				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																									
w	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8			21	21	756	756			756							21	8	Автоматизированных систем управления	
									21	21	756	756			756							21			
									30	30	1080	1080	18	18	1062				3		6		21		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																									
w	+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324			324							9	8	Автоматизированных систем управления	
									9	9	324	324			324							9			
									9	9	324	324			324							9			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>																									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																									
w	+	ФТД.В.01	Education design			24			4	4	144	144	72	72	72			1	1	1	1		8	Автоматизированных систем управления	
w	+	ФТД.В.02	Управление личными финансами			2			2	2	72	72	32	32	40				2				9	Экономики	
	+	ФТД.В.03	<b>Модуль иностранного языка</b>																						
	+	ФТД.В.04	<b>Модуль дополнительной специальности</b>																						
									6	6	216	216	104	104	112			1	3	1	1				
									6	6	216	216	104	104	112			1	3	1	1				



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.02.13	Маркетинг	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.01	Финансы и кредит	
Б1.В.02.02	Мировая экономика	
Б1.В.02.06	Бухгалтерский учёт	
Б1.В.02.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.12	Налогообложение	
Б1.В.02.15	Сетевая экономика	
Б1.В.02.16	Управленческий учет	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	

Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.0.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.08	Менеджмент	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Education design	
ФТД.В.02	Управление личными финансами	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	



Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	
Б1.О.02.02	Математика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.05	Статистика и эконометрика	
Б1.В.02.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.02.09	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	

Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.09	Компьютерная графика	
Б1.О.03.11	Информационные системы и технологии	
Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.02.04	Программная инженерия	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.08	Информационная безопасность	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.11	Мировые информационные ресурсы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	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	
Б1.О.03.04	Операционные системы	
Б1.О.03.05	Базы данных	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	

Б1.О.03.06	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.02.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.10	Численные методы	
Б1.О.03.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01	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	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	
Б1.О.03.05	Базы данных	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	

Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.03	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
Б1.В.02.11	Мировые информационные ресурсы	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач в экономике	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.07	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б1.В.02.10	Проектирование информационных систем	
Б1.В.02.14	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПКР-12	Способен готовить обзоры научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.04	Программная инженерия	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная работа (УПР-4)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01		Общеобразовательный модуль	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; 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; ОПК-4
Б1.0.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	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	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.03.01	8	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.03.02	8	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.03.03	8	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ОПК-8
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
Б1.0.03.07	8	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-7
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-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.01		Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	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)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.01	8	Финансы и кредит	УК-2
Б1.В.02.02	8	Мировая экономика	УК-2
Б1.В.02.03	8	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	ОПК-2; ПКС-1
Б1.В.02.04	8	Программная инженерия	ОПК-2; ПКР-12
Б1.В.02.05	8	Статистика и эконометрика	УК-1; ОПК-1
Б1.В.02.06	8	Бухгалтерский учёт	УК-2
Б1.В.02.07	8	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ОПК-1; ОПК-6; ПКС-2
Б1.В.02.08	8	Менеджмент	УК-6
Б1.В.02.09	8	Исследование операций и методы оптимизации в экономике	УК-2; ОПК-1
Б1.В.02.10	8	Проектирование информационных систем	УК-2; ОПК-8; ПКС-2
Б1.В.02.11	8	Мировые информационные ресурсы	ОПК-3; ПКС-1
Б1.В.02.12	8	Налогообложение	УК-2
Б1.В.02.13	8	Маркетинг	УК-1
Б1.В.02.14	8	Технико-экономический анализ деятельности предприятий	ОПК-6; ПКС-2
Б1.В.02.15	8	Сетевая экономика	УК-2
Б1.В.02.16	8	Управленческий учет	УК-2
Б1.В.03		Модуль технологического предпринимательства	УК-3
Б1.В.03.01	46	Основы проектной деятельности	УК-3
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.01.01	8	Проектная деятельность (ГПО-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.01.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.02.01	8	Проектная деятельность (ГПО-2)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.02.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ОПК-4; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.03.01	8	Проектная деятельность (ГПО-3)	ОПК-9; ПКР-12
Б1.В.03.ДВ.03.02	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2

	Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
	Б1.В.03.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	ОПК-9; ПКР-12
	Б1.В.03.ДВ.04.01	8	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ОПК-9; ПКР-12
	Б1.В.03.ДВ.04.02	8	Учебно-проектная работа (УПР-4)	ОПК-9; ПКР-12
	Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3
	Б1.В.03.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	УК-2; УК-3
	Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-3
	Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-3
Б2			Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
	Б2.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12
	Б2.0.01(У)	8	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
	Б2.0.02(П)	8	Научно-исследовательская работа	УК-6; УК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
	Б2.В.01(Пд)	8	Преддипломная практика	УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
	Б3.01	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-12; ПКС-1; ПКС-2
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-6
	ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6
	ФТД.В.01	8	Education design	УК-6
	ФТД.В.02	9	Управление личными финансами	УК-6
	ФТД.В.03		Модуль иностранного языка	
	ФТД.В.04		Модуль дополнительной специальности	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		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	246	64	35	29	62	31	31	60	29	31	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	34	26	60	30	30	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	21.1%	160	201	60	34	26	57	27	30	54	29	25	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					111	55	32	23	33	16	17	19	11	8	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	5	2	3	24	11	13	35	18	17	26	26	
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30				3	3		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					9				3	3		6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	4	1	3	2	1	1						
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	4	1	3	2	1	1						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.5	-	64	46	-	58.7	60.7	-	58.7	64.6	-	58	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				25.8	-	24	36	-	36	24	-	24	24	-	12	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.2	-	33.4	26.3	-	23	26	-	26.9	26.2	-	28	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3562	-	600	472	-	468	540	-	556	422	-	504	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				104	-	18	50	-	18	18	-			-		
		Итого по всем блокам				3684	-	618	522	-	504	558	-	556	422	-	504	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	5	3	2	4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	1	5	2	3	10	5	5	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	8	3	5	5	2	3	4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.27%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.1%												