

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники



**УТВЕРЖДАЮ**

*[Signature]*  
 Проректор по УР Сепченко П.В.  
 "23" 12 2020г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

**09.04.01**

Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: Автоматизированные системы обработки информации и управления в экономике  
 Кафедра: Автоматизированных систем управления  
 Факультет: Систем управления

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

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
+	организационно-управленческий

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УУ

*[Signature]* / Саврук Е.В./

Начальник УО

*[Signature]* / Ким А./

Декан

*[Signature]* / Салмина Н.Ю./

Зав. кафедрой

*[Signature]* / Романенко В.В./

Руководитель магистерской программы

*[Signature]* / Мицель А.А./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август								
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																			*	Э	Э	Э	К																																	
II																				*	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

## Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18		18	54
Э	3	3	6	1		1	7
П					12	12	12
Пд					4	4	4
Д					6	6	6
К	1	8	9		10	10	19
*	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	20	32	52	104
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. р 1	з.е. р 2	з.е. р 3	з.е. р 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							81	81	2916	2916	954	954	1818	144	144	31	29	21			
<b>Обязательная часть</b>							45	45	1620	1620	504	504	1008	108	36	20	19	6			
+	Б1.О.01	<b>Общенаучный модуль (soft skills – SS)</b>		<b>12223</b>			15	<b>15</b>	<b>540</b>	<b>540</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>378</b>		<b>36</b>	1	11	3			
+	Б1.О.01.01	Научная работа		123			6	6	216	216	54	54	162			1	2	3	8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.01.02	Современные принципы управления проектными IT командами		2			4	4	144	144	54	54	90		<u>36</u>		4		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем		2			5	5	180	180	54	54	126				5		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.02	<b>Специализированный модуль (hard skills – HS)</b>	<b>122</b>	<b>1113</b>			30	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>342</b>	<b>342</b>	<b>630</b>	<b>108</b>		19	8	3			
+	Б1.О.02.01	Профессиональный иностранный язык	2	13			8	8	288	288	108	108	144	36		2	3	3	20	Иностранного языка	
+	Б1.О.02.02	Эвристические методы оптимизации	1				8	8	288	288	72	72	180	36		8			8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.02.03	Методы планирования эксперимента	2				5	5	180	180	54	54	90	36			5		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.02.04	Правовые основы рынка программного обеспечения		1			4	4	144	144	54	54	90			4			8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.О.02.05	Информационное общество и проблемы прикладной информатики		1			5	5	180	180	54	54	126			5			8	Автоматизированных систем управления	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							36	36	1296	1296	450	450	810	36	108	11	10	15			
+	Б1.В.01	<b>Модуль направленности (профиля) (major)</b>	<b>1</b>	<b>12233</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	36	<b>36</b>	<b>1296</b>	<b>1296</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>810</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	11	10	15		
+	Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы		2			3	3	108	108	54	54	54				3		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы		3			5	5	180	180	72	72	108		<u>54</u>		5		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений		23		3	7	7	252	252	90	90	162		<u>36</u>		3	4	8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	1				5	5	180	180	54	54	90	36		5			8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.05	Анализ больших данных		1			6	6	216	216	72	72	144			6			8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>			<b>2</b>		4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>		<b>18</b>		4				
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике			2		4	4	144	144	36	36	108		<u>18</u>		4		8	Автоматизированных систем управления	
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике			2		4	4	144	144	36	36	108		<u>18</u>		4		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б1.В.01.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>3</b>			6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>144</b>					6			
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа		3			6	6	216	216	72	72	144					6	8	Автоматизированных систем управления	
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика		3			6	6	216	216	72	72	144					6	8	Автоматизированных систем управления	
<b>Блок 2. Практика</b>							30	30	1080	1080	36	36	1044		1080		3	3	24		
<b>Обязательная часть</b>							21	21	756	756	18	18	738		756		3		18		
+	Б2.О.01(У)	Технологическая практика			2		3	3	108	108	18	18	90		<u>108</u>		3		8	Автоматизированных систем управления	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4		18	18	648	648			648		<u>648</u>			18	8	Автоматизированных систем управления	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							9	9	324	324	18	18	306		324			3	6		
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика			3		3	3	108	108	18	18	90		<u>108</u>			3	8	Автоматизированных систем управления	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			4		6	6	216	216			216		<u>216</u>			6	8	Автоматизированных систем управления	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324			324						9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324			324						9	8	Автоматизированных систем управления
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							8	8	288	288	144	144	108	36			3	5			
+	ФТД.01	Преподаватель высшей школы	3	2			8	8	288	288	144	144	108	36			3	5	45	Управление дополнительного образования	
+	ФТД.02	<b>Модуль иностранного языка</b>																			
+	ФТД.03	<b>Модуль дополнительной специальности</b>																			



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научная работа	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Современные принципы управления проектными ИТ командами	
Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем	
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.04	Правовые основы рынка программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Современные принципы управления проектными ИТ командами	
Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Преподаватель высшей школы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.01	Профессиональный иностранный язык	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.01	Профессиональный иностранный язык	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Преподаватель высшей школы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научная работа	
Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.02	Эвристические методы оптимизации	
Б1.О.02.03	Методы планирования эксперимента	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.02	Эвристические методы оптимизации	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.01.05	Анализ больших данных	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.03	Методы планирования эксперимента	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научная работа	
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.03	Методы планирования эксперимента	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Современные принципы управления проектными ИТ командами	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	Современные принципы управления проектными ИТ командами	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Научная работа	
Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Управление проектированием информационных систем	
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.04	Правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.О.02.05	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Способен использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами	ПК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли и региона	ПК
<a href="https://edu.tusur.ru/mod/page/view.php?id=1449">https://edu.tusur.ru/mod/page/view.php?id=1449</a>	Модуль направленности (профиля) (major)	

Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3	Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.03	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	
Б1.В.01.05	Анализ больших данных	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4	Способен владеть методами аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности организаций различных организационно-правовых форм	ПК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.04	Прикладная математическая статистика	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические методы финансового анализа	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Финансовая математика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5	Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований	ПК
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.01.05	Анализ больших данных	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-13	Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК
Б1.О.02	Специализированный модуль (hard skills – HS)	
Б1.О.02.05	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.В.01	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.01.02	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	
Б2.В.02(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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-13
Б1.О.01		Общенаучный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01.01	8	Научная работа	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.01.02	8	Современные принципы управления проектными ИТ командами	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01.03	8	Управление проектированием информационных систем	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.02		Специализированный модуль (hard skills – HS)	УК-2; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПКР-13
Б1.О.02.01	20	Профессиональный иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.02.02	8	Эвристические методы оптимизации	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	8	Методы планирования эксперимента	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.04	8	Правовые основы рынка программного обеспечения	УК-2; ОПК-8
Б1.О.02.05	8	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	ОПК-8; ПКР-13
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б1.В.01		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б1.В.01.01	8	Интеллектуальные системы	ОПК-1; ОПК-2; ПКС-5
Б1.В.01.02	8	Корпоративные информационные системы	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПКР-13
Б1.В.01.03	8	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	УК-1; ПКС-3
Б1.В.01.04	8	Прикладная математическая статистика	ОПК-1; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4
Б1.В.01.05	8	Анализ больших данных	ОПК-2; ПКС-3; ПКС-5
Б1.В.01.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; ПКС-1; ПКР-13
Б1.В.01.ДВ.01.01	8	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем в экономике	УК-1; ПКС-1; ПКР-13
Б1.В.01.ДВ.01.02	8	Моделирование и анализ бизнес-процессов в экономике	УК-1; ПКС-1; ПКР-13
Б1.В.01.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-1; ПКС-4
Б1.В.01.ДВ.02.01	8	Математические методы финансового анализа	ОПК-1; ПКС-4
Б1.В.01.ДВ.02.02	8	Финансовая математика	ОПК-1; ПКС-4
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	8	Технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.02(П)	8	Научно-исследовательская работа	УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б2.В.01(П)	8	Педагогическая практика	УК-3; УК-4; УК-5; ПКС-5
Б2.В.02(Пд)	8	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
Б3.01(Д)	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКР-13
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3; УК-5
ФТД.01	45	Преподаватель высшей школы	УК-3; УК-5
ФТД.02		Модуль иностранного языка	
https://edu.tusur.ru/programs/1449		1449 - дополнительной специальности	

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				110	128	66	31	35	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	63	31	32	57	24	33
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	27.7%	80	81	60	31	29	21	21	
Б1.О	Обязательная часть					45	39	20	19	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	21	11	10	15	15	
Б2	Практика	70%	30%	0%	21	30	3		3	27	3	24
Б2.О	Обязательная часть					21	3		3	18		18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					8	3		3	5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				60	-	58	66	-	56	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				25.8	-	24	24	-	36	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.4	-	20	20	-	15	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				954	-	360	342	-	252	
		Блок Б2				36	-		18	-	18	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				144	-		72	-	72	
		Итого по всем блокам				1134	-	360	432	-	342	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	1		1
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.08%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						55%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						32.72%					