

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
 Должность: Проректор по учебной работе  
 Дата подписания: 14.12.2023 11:35:41  
 Уникальный программный ключ:  
 27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР \_\_\_\_\_ Сенченко П.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**38.04.05**

## Бизнес-информатика

Программа магистратуры: Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий  
 Кафедра: Автоматизации обработки информации  
 Факультет: Систем управления

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 990 от 12.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	консалтинговый

## СОГЛАСОВАНО

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

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

Декан \_\_\_\_\_ / Салмина Н.Ю./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Сидоров А.А./

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Ехлаков Ю.П./



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				69	69	2484	2484	832	832	1472	180		31	26	12			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						45	45	1620	1620	600	600	948	72		25	13	7			
<b>Обязательная часть</b>						112	1123	22	22	792	792	288	288	504	12	7	3			
+	Б1.О.01	<b>Общенаучный модуль (soft skills - SS)</b>																		
+	Б1.О.01.01	Научный семинар: прикладной системный анализ в предпринимательстве и бизнесе			12	7	7	252	252	72	72	180			3	4		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.01.02	Профессиональный иностранный язык	12	3	8	8	288	288	108	108	180			2	3	3		20	Иностранного языка	
+	Б1.О.01.03	Организационно-управленческая культура и принятие решений: тренинг-курс			1	3	3	108	108	54	54	54			3			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.01.04	Управление разработкой информационных систем			1	4	4	144	144	54	54	90			4			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02	<b>Модуль направления подготовки (hard skills - HS)</b>	13	12	112	23	23	828	828	312	312	444	72		13	6	4			
+	Б1.О.02.01	Риск-менеджмент			1	3	3	108	108	34	34	74			3			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.02	Анализ больших данных			2	3	3	108	108	54	54	54				3		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.03	Технологическое предпринимательство	3			4	4	144	144	44	44	64	36				4	7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.04	Планирование и организация вывода программного продукта на рынок			2	3	3	108	108	54	54	54				3		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.05	Основы цифровой экономики			1	3	3	108	108	36	36	72			3			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.06	Рынки информационно-коммуникационных технологий			1	3	3	108	108	36	36	72			3			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.О.02.07	Бизнес-планирование IT-проектов	1			4	4	144	144	54	54	54	36		4			7	Автоматизации обработки информации	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						24	24	864	864	232	232	524	108		6	13	5			
+	Б1.В.01	<b>Модуль профессиональной подготовки (major)</b>	122	23		24	24	864	864	232	232	524	108		6	13	5			
+	Б1.В.01.01	Внедрение и сопровождение информационных систем			2	3	3	108	108	54	54	54				3		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.В.01.02	Прототипирование интерфейсов			3	5	5	180	180	34	34	146					5	7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.В.01.03	Методологии, модели и инструментальные средства описания бизнес-процессов	1			6	6	216	216	54	54	126	36		6			7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.В.01.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	2			5	5	180	180	54	54	90	36			5				
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление требованиями	2			5	5	180	180	54	54	90	36			5		7	Автоматизации обработки информации	
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Управление изменениями и релизами программных систем	2			5	5	180	180	54	54	90	36			5		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б1.В.01.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	2			5	5	180	180	36	36	108	36			5				
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Верификация программного обеспечения	2			5	5	180	180	36	36	108	36			5		7	Автоматизации обработки информации	
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Надежность, эргономика и качество АСОИУ	2			5	5	180	180	36	36	108	36			5		7	Автоматизации обработки информации	
<b>Блок 2. Практика</b>						42	42	1512	1512	36	36	1476		1512		3	15	24		
<b>Обязательная часть</b>						18	18	648	648	36	36	612		648		3	15			
+	Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика			2	3	3	108	108	18	18	90		108		3		7	Автоматизации обработки информации	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			3	15	15	540	540	18	18	522		540			15	7	Автоматизации обработки информации	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						24	24	864	864			864		864				24		
+	Б2.В.01(П)	Профессиональная практика по профилю деятельности			4	15	15	540	540			540		540			15	7	Автоматизации обработки информации	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			4	9	9	324	324			324		324			9	7	Автоматизации обработки информации	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324			324						9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			9	9	324	324			324					9	7	Автоматизации обработки информации	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						8	8	288	288	144	144	108	36		3	5				
+	ФТД.01	<b>Модуль общеуниверситетских факультативов</b>	3	2		8	8	288	288	144	144	108	36		3	5				
+	ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	3	2		8	8	288	288	144	144	108	36		3	5		45	Управление дополнительного образования	



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Научный семинар: прикладной системный анализ в предпринимательстве и бизнесе	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.01.04	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.04	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	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.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	Научный семинар: прикладной системный анализ в предпринимательстве и бизнесе	
Б1.О.01.03	Организационно-управленческая культура и принятие решений: тренинг-курс	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.04	Управление разработкой информационных систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.04	Управление разработкой информационных систем	
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.02.04	Планирование и организация вывода программного продукта на рынок	
Б1.О.02.05	Основы цифровой экономики	
Б1.О.02.06	Рынки информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.02.07	Бизнес-планирование IT-проектов	

Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	ОПК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.01	Риск-менеджмент	
Б1.О.02.02	Анализ больших данных	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.04	Планирование и организация вывода программного продукта на рынок	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Научный семинар: прикладной системный анализ в предпринимательстве и бизнесе	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: консалтинговый		
ПК-1	Способен управлять аналитическими работами и подразделениями при концептуальном, функциональном и логическом проектировании систем среднего и крупного масштаба и сложности, а также работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.01	Внедрение и сопровождение информационных систем	
Б1.В.01.02	Прототипирование интерфейсов	
Б1.В.01.03	Методологии, модели и инструментальные средства описания бизнес-процессов	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление требованиями	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Управление изменениями и релизами программных систем	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Верификация программного обеспечения	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Надежность, эргономика и качество АСОИУ	
Б2.В.01(П)	Профессиональная практика по профилю деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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; ПК-1
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
Б1.О.01		Общенаучный модуль (soft skills - SS)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.01.01	7	Научный семинар: прикладной системный анализ в предпринимательстве и бизнесе	УК-1; УК-6; ОПК-5
Б1.О.01.02	20	Профессиональный иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.03	7	Организационно-управленческая культура и принятие решений: тренинг-курс	УК-6
Б1.О.01.04	7	Управление разработкой информационных систем	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02		Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.01	7	Риск-менеджмент	ОПК-3
Б1.О.02.02	7	Анализ больших данных	ОПК-3
Б1.О.02.03	7	Технологическое предпринимательство	ОПК-2
Б1.О.02.04	7	Планирование и организация вывода программного продукта на рынок	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.02.05	7	Основы цифровой экономики	ОПК-2
Б1.О.02.06	7	Рынки информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2
Б1.О.02.07	7	Бизнес-планирование IT-проектов	ОПК-2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
Б1.В.01		Модуль профессиональной подготовки (major)	ПК-1
Б1.В.01.01	7	Внедрение и сопровождение информационных систем	ПК-1
Б1.В.01.02	7	Прототипирование интерфейсов	ПК-1
Б1.В.01.03	7	Методологии, модели и инструментальные средства описания бизнес-процессов	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.01	7	Управление требованиями	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.02	7	Управление изменениями и релизами программных систем	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.02.01	7	Верификация программного обеспечения	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.02.02	7	Надежность, эргономика и качество АСОИУ	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01(У)	7	Проектно-технологическая практика	ОПК-2; ОПК-5
Б2.О.02(П)	7	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1
Б2.В.01(П)	7	Профессиональная практика по профилю деятельности	ПК-1
Б2.В.02(Пд)	7	Преддипломная практика	УК-1; ПК-1
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; ПК-1
Б3.01(Д)	7	Подготовка к процедуре защиты 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; ПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3
ФТД.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-3
ФТД.01.01	45	Преподаватель высшей школы	УК-3

		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)				106	128	63	31	32	65	32	33
	Итого по ОП (без факультативов)				106	120	60	31	29	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	41.6%	60	69	57	31	26	12	12	
Б1.О	Обязательная часть					45	38	25	13	7	7	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	19	6	13	5	5	
Б2	Практика	43%	57%	0%	40	42	3		3	39	15	24
Б2.О	Обязательная часть					18	3		3	15	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24				24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					8	3		3	5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.4	-	58	60	-	60	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				30.9	-	24	24	-	72	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16.1	-	21.9	19	-	7.4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				832	-	394	324	-	114	
		Блок Б2				36	-		18	-	18	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				144	-		72	-	72	
		Итого по всем блокам				1012	-	394	414	-	204	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	4	3	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.13%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						52.5%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.49%					