

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Томский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ Луков Е.В.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

Направление подготовки 09.04.04 Программная инженерия

Программа магистратуры: Управление рисками в программной инженерии

Факультет: Научно-образовательный центр "Высшая ИТ школа"

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 1206/ОД от 30.12.2021

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления _____ / Игнатьева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ / Загузина М.Ю./

Исполнительный директор НОЦ _____ / Кетова Т.С./

Руководитель программы _____ / Змеев О.А./

План Учебный план магистратуры '09.04.04 Управление рисками в программной инженерии 2025.plx', код направления 09.04.04, программа магистратуры : Управление рисками в программ

					Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
Считать в плане	Индекс	Наименование			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								80	2880	658.25	12	30	236	314	1950.4	271.35	22	25	22	11			
Обязательная часть								39	1404	327.7	12		116	174	977.15	99.15	3	19	6	11			
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский модуль "Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие"				122		9	324	101.55	4		92		222.45		3	6				ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИОПК 6.2; ИПК 2.2	
+	Б1.О.01.01	Лидерство и руководство командной работой				1		3	108	17.05			16		90.95		3				137	Факультет психологии	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 6.2; ИПК 2.2
+	Б1.О.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке				2		3	108	54.85			52		53.15			3			130	Факультет иностранных языков	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИОПК 6.2
+	Б1.О.01.03	Межкультурное взаимодействие				2		3	108	29.65	4		24		78.35			3			137	Факультет психологии	ИУК 5.1; ИУК 5.2
+	Б1.О.02	Экономика ИТ проекта					2	5	180	17.05				16	127.2	35.75		5			186	Научно-образовательный центр	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.2; ИОПК 1.2; ИОПК 6.1; ИПК 2.3
+	Б1.О.03	Правовые основы организации ИТ бизнеса				3		3	108	31.75				30	76.25				3		52	Юридический институт	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 6.1; ИПК 2.3
+	Б1.О.04	Инжиниринг бизнес-процессов				4		3	108	33.85	8		24		74.15					3	186	Научно-образовательный центр	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИПК 3.1; ИПК 2.3
+	Б1.О.05	Семинар по направлению				34		6	216	42.5				40	173.5				3	3	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.1; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.3; ИОПК 6.2; ИОПК 7.3
+	Б1.О.06	Риски команды			4			5	180	29.5				24	118.8	31.7				5	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3
+	Б1.О.07	Риски процессов разработки			2			8	288	71.5				64	184.8	31.7		8			186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИОПК 3.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3
Часть,формируемая участниками образовательных отношений								41	1476	330.55		30	120	140	973.25	172.2	19	6	16				
+	Б1.В.01	Риски аналитики			1			8	288	54.7				48	201.6	31.7	8				186	Научно-образовательный центр	ИУК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 2.3
+	Б1.В.02	Риски архитектуры			3			5	180	35.8			30		130.5	13.7			5		186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.3
+	Б1.В.03	Риски нефункциональных требований			3			6	216	67.3			60		117	31.7			6		186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 2.3
+	Б1.В.04	Риски развертывания			2			6	216	35.8			30		148.5	31.7		6			186	Научно-образовательный центр	ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 2.3
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплина по выбору					1	4	144	33.85				32	110.15		4						ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИПК 3.2
+	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой английский язык *Business English					1	4	144	33.85				32	110.15		4				130	Факультет иностранных языков	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИПК 3.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Научный английский *Scientific English					1	4	144	33.85				32	110.15		4				130	Факультет иностранных языков	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИПК 3.2
+	Б1.В.ДВ.02	Риски научных исследований			1			7	252	67.3				60	153	31.7	7						ИУК 1.2; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 3.1; ИПК 2.1
+	Б1.В.ДВ.02.01	Наукоемкая разработка			1			7	252	67.3				60	153	31.7	7				186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.2; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 3.1; ИПК 2.1
-	Б1.В.ДВ.02.02	Научные методы программной инженерии			1			7	252	67.3				60	153	31.7	7				186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 3.1; ИПК 2.1
+	Б1.В.ДВ.03	Риски стека технологий			3			5	180	35.8		30			112.5	31.7			5				ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 5.1; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3
-	Б1.В.ДВ.03.01	Платформенно-зависимая разработка			3			5	180	35.8		30			112.5	31.7			5		186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3
+	Б1.В.ДВ.03.02	Легаси проекты			3			5	180	35.8		30			112.5	31.7			5		186	Научно-образовательный центр	ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 5.1; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3
Блок 2.Практика								31	1116	47.8			16	1050.45	17.75	6	7	9	9				
Обязательная часть								22	792	25.35			12	748.9	17.75	6	7		9				
+	Б2.О.01	Учебная практика					1	6	216	4.45			4	211.55		6							ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.2
+	Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика					1	6	216	4.45			4	211.55		6				186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2	
+	Б2.О.02	Производственная практика					24	16	576	20.9			8	537.35	17.75		7		9				ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.2; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа					2	7	252	4.45			4	247.55			7			186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 8.1; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3	
+	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика					4	9	324	16.45			4	289.8	17.75				9	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.2; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3	
Часть,формируемая участниками образовательных отношений								9	324	22.45			4	301.55				9					

План Учебный план магистратуры '09.04.04 Управление рисками в программной инженерии 2025.plx', код направления 09.04.04, программа магистратуры : Управление рисками в программ

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		-	
														Семест	Семест	Семест	Семест				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	Компетенции
+	Б2.В.ДВ.01	Элективные практики			3	9	324	22.45				4	301.55				9			ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3	
+	Б2.В.ДВ.01.01(П	Проектная работа			3	9	324	22.45				4	301.55				9	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3	
-	Б2.В.ДВ.01.02(П	Исследовательская работа			3	9	324	22.45				4	301.55				9	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 2.1; ИПК 2.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	324	10.5					313.5				9				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4			9	324	10.5					313.5				9	186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"	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; ПК-1; ПК-3; ПК-2	
ФТД.Факультативные дисциплины						8	288	80.3	28	16	32		207.7		5	3					
+	ФТД.01	Основы прямого проектирования			1	5	180	54.85	20		32		125.15		5			186	Научно-образовательный центр	ИУК 1.1; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 8.1	
+	ФТД.02	Схематизация		2		3	108	25.45	8	16			82.55			3		186	Научно-образовательный центр	ИПК 2.1; ИПК 2.3	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК 1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику	-
ИУК 1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	-
ИУК 1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	-
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК 2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость	-
ИУК 2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИУК 2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами	-
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИУК 3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации	-
ИУК 3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды	-
ИУК 3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	-
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИУК 4.1	Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	-
ИУК 4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	-
ИУК 4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях.	-
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК 5.1	Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями	-
ИУК 5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие	-
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИУК 6.1	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	-
ИУК 6.2	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда	-
ИУК 6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений	-

Индекс	Содержание	Тип
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
ИОПК 1.1	Определяет закономерности, связи и зависимости между основными понятиями из разных областей профессиональной деятельности, в том числе требующей междисциплинарной подготовки для решения нестандартных задач в новой или незнакомой среде	-
ИОПК 1.2	Развивает имеющиеся математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения задач, связанные с основной профессиональной деятельностью	-
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК
ИОПК 2.1	Формализует и разрабатывает алгоритмы для решения нестандартных задач или стандартных задач в нестандартных условиях	-
ИОПК 2.2	Проектирует архитектуры и алгоритмы информационных систем, с учётом использования в них современных интеллектуальных технологий машинного обучения и анализа данных	-
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК
ИОПК 3.1	Осуществляет сбор и обработку семантически значимой информации, необходимой для решения профессиональных задач	-
ИОПК 3.2	Выделяет в собранной и обработанной информации, наиболее значимые и критические фрагменты, напрямую влияющие на поставленную аналитическую задачу.	-
ИОПК 3.3	Формулирует результаты, полученные в процессе решения аналитической задачи, в форме аналитического отчёта с обоснованными выводами и рекомендациями	-
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК
ИОПК 4.1	Выполняет работы определённые в методе исследования в профессиональной отрасли	-
ИОПК 4.2	Анализирует полученные результаты и методику выполнения работ с учётом научных принципов	-
ИОПК 4.3	Обоснованно определяет допустимость использования результатов полученных при самостоятельном выполнении исследовательских работ с учётом современных научных принципов	-
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК
ИОПК 5.1	Решает задачи модульной сборки аппаратного обеспечения в типовых условиях	-
ИОПК 5.2	Разрабатывает модули и компоненты программного обеспечения с учётом особенностей аппаратного обеспечения	-
ИОПК 5.3	Проектирует модульную архитектуру информационных и автоматизированных систем, с учётом возможностей предоставляемых используемым программным и аппаратным обеспечением	-
ОПК-6	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОПК
ИОПК 6.1	Разрабатывает стратегию личного развития, в отраслях и сферах знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности	-
ИОПК 6.2	Реализует стратегию личного развития с привлечением информационных технологий	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен применять при решении профессиональных задач методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	ОПК
ИОПК 7.1	Применяет при решении профессиональных задач современные системы контроля версий	-
ИОПК 7.2	Применяет при решении профессиональных задач современные системы автоматизирующие процессы хранения, переработки и трансляции информации	-
ИОПК 7.3	Использует средства, опубликованные в глобальных сетях упрощающие профессиональные задачи в вопросах получения, хранения, переработки и трансляции информации	-
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК
ИОПК 8.1	Применяет подходящие процессы разработки программного обеспечения	-
ИОПК 8.2	Модернизирует работу команды согласно определённому процессу разработки программного обеспечения	-
ИОПК 8.3	Принимает и обосновывает управленческие решения в процессе выполнения проекта по разработке программного обеспечения	-
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен управлять профессиональным коллективом сотрудников в рамках конкретного рабочего процесса в проектах (компаниях) по разработке программного обеспечения	ПК
ИПК 1.1	Планировать работы в процессе реализации проекта, с учётом значимости требований для стейкхолдеров.	-
ИПК 1.2	Проектирует, обосновывает первичную архитектуру, оценивает качество проектирования программного обеспечения, разрабатываемого в рамках проекта.	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-3	Способен выполнять работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК
ИПК 3.1	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	-
ИПК 3.2	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-2	Способен осуществлять руководство проектной командой по разработке программного обеспечения	ПК
ИПК 2.1	Составляет, оценивает качество плана и контролирует исполнение плана процесса разработки программного продукта (ресурсы, сроки, риски)	-
ИПК 2.2	Применяет основные принципы и методы управления персоналом	-
ИПК 2.3	Применяет международные стандарты, нормативно-технические документы и разрабатывает внутренние регламенты проведения работ.	-

		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	68	33	35	60	31	29	
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	31	29	
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	39%	80	80	47	22	25	33	22	11	
Б1.О	Обязательная часть					39	22	3	19	17	6	11	
Б1.В	Часть,формируемая участниками образовательных отношений					41	25	19	6	16	16		
Б2	Практика	71%	29%	100%	21	31	13	6	7	18	9	9	
Б2.О	Обязательная часть					22	13	6	7	9		9	
Б2.В	Часть,формируемая участниками образовательных отношений					9				9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					8	8	5	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.5	-	53.5	58	-	55.5	54.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46.3	-	36	54	-	49.1	46.3	
		в период гос. экзаменов					-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				10.2	-	9.7	11.4	-	10.7	8.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				658.25	-	172.9	208.85	-	187.7	88.8	
		Блок Б2				47.8	-	4.45	4.45	-	22.45	16.45	
		Блок Б3				10.5	-			-		10.5	
		Блок ФТД				80.3	-	54.85	25.45	-			
		Итого по всем блокам				796.85	-	232.2	238.75	-	210.15	115.75	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)					3	1	2	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	2	2	2	1	1	
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				2.03%						
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50.8%						
		Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					22.86%						