

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 16:00:31
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
Институт перспективной инженерии

План одобрен Учебно-методическим советом Университета
Протокол № 5 от 21.05.2026

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ученого совета института перспективной
инженерии, канд. техн. наук, доц.

_____ А.А.Порохня
25 мая 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Разработка и сопровождение программного обеспечения
Кафедра: Межинститутская базовая кафедра
Департамент цифровых робототехнических систем и электроники

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

					Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2																								
															Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																			
Считать в плане	Индекс	Наименование			Экзам нен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Эксперт ное	Факт	Часов з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)											207	207	7780	3184	3552	1044	27	972	168	72	138		486	108	27	1044	112	96	240		479	117	26	994	126	108	198		418	144	28	1062	126	234	72		468	162	
Обязательная часть											88	88	3168	3168	1272	1392	504	27	972	168	72	138		486	108	24	864	96	96	144		411	117	16	576	72	36	144		180	144	9	324	36	54	18		162	54
+	Б1.О.01	Философия		5				2	2	36	72	72	36	36																																			
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			3			2	2	36	72	72	54	18													2	72	18			36		18															
+	Б1.О.03	История России			2			4	4	36	144	144	118	26			2	72	36			18		18		2	72	32		32		8																	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2					5	5	36	180	180	68	58	54	2	72				36		36		3	108				32		22	54																
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	7					3	3	36	108	108	54	27	27																																		
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	18	54			2	72	6			12		54																									
+	Б1.О.07	Проектная деятельность		2				3	3	36	108	108	50	58		1	36				18		18		2	72		32		40																			
+	Б1.О.08	Правовая и финансовая грамотность		4				2	2	36	72	72	36	36																				1	36		18		18		1	36			18	18			
+	Б1.О.09	Введение в информационные технологии		2	3			4	4	36	144	144	34	110											2	72			16		56		2	72			18		54										
+	Б1.О.10	Алгебра	1					6	6	36	216	216	36	126	54	6	216	18			18		126	54																									
+	Б1.О.11	Математический анализ			12			9	9	36	324	324	120	204		4	144	36			36		72		5	180	16		32		132																		
+	Б1.О.12	Дискретная математика и логика	3					4	4	36	144	144	54	36	54												4	144	18		36		36	54															
+	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	4	36	144	144	54	36	54												4	144	18		36		36	54															
+	Б1.О.14	Введение в DevOps		1				5	5	36	180	180	72	54	54	5	180	36	36				54	54																									
+	Б1.О.15	Алгоритмы и структуры данных		2				5	5	36	180	180	96	57	27										5	180	48	48				57	27																
+	Б1.О.16	Информационные технологии и программирование		2		1	2	10	10	36	360	360	120	204	36	5	180	36	36			108			5	180		48			96	36																	
+	Б1.О.17	Архитектура ЭВМ и микропроцессорная техника			5			3	3	36	108	108	54	54																																			
+	Б1.О.18	Операционные системы		3				3	3	36	108	108	54	18	36												3	108	18	36			18	36															
+	Б1.О.19	Базы данных		4				5	5	36	180	180	54	72	54																																		
+	Б1.О.20	Программная инженерия	5	4			5	7	7	36	252	252	90	108	54																																		
Насть, формируемая участниками образовательных отношений											119	119	4612	4612	1912	2160	540								3	180	16		96		68		10	418	54	72	54		238		19	738	90	180	54		306	108	
+	Б1.Б.01	Численные методы и вычислительная математика			4			4	4	36	144	144	54	90																																			
+	Б1.Б.02	Технологии разработки программного обеспечения	4					4	4	36	144	144	54	36	54																																		
+	Б1.Б.03	Сетевое программирование	5					4	4	36	144	144	54	54	36																																		
+	Б1.Б.04	Информационная безопасность			7			3	3	36	108	108	36	72																																			
+	Б1.Б.05	Кибербезопасность			8			3	3	36	108	108	42	66																																			
+	Б1.Б.06	Разработка мобильных приложений	6		5			10	10	36	360	360	108	198	54																																		
+	Б1.Б.07	UI/UX дизайн			3			3	3	36	108	108	36	72													3	108	18	18			72																
+	Б1.Б.08	Разработка Web-приложений	4			4		9	9	36	324	324	144	126	54												4	144	36	36			72			5	180	36	36										
+	Б1.Б.09	Инжиниринг данных			6			4	4	36	144	144	54	90																																			
+	Б1.Б.10	Проектирование архитектуры программных систем			6			4	4	36	144	144	54	90																																			
+	Б1.Б.11	Конструирование программного обеспечения	6					4	4	36	144	144	54	36	54																																		
+	Б1.Б.12	Инженер-тестировщик			7			3	3	36	108	108	36	72																																			
+	Б1.Б.13	Управление программными проектами	7					3	3	36	108	108	36	18	54																																		
+	Б1.Б.14	Экономика программной инженерии	8					3	3	36	108	108	28	53	27																																		
+	Б1.Б.15	Системы искусственного интеллекта	7	6				6	6	36	216	216	108	72	36																																		
+	Б1.Б.16	Разработка Linux-приложений	8					6	6	36	216	216	78	84	54																																		
+	Б1.Б.17	Алгоритмы обработки и анализа данных	8					3	3	36	108	108	42	39	27																																		
+	Б1.Б.18	Междисциплинарный проектный практикум-2			34			6	6	36	216	216	54	162													3	108		18			90			3	108		36										
+	Б1.Б.19	Междисциплинарный проектный практикум-3			56			6	6	36	216	216	54	162																																			
+	Б1.Б.20	Междисциплинарный проектный практикум-4			7	7		3	3	36	108	108	54	54																																			
+	Б1.Б.21	Профиль "Разработка и сопровождение программного обеспечения"	56	8	57			19	19		684	684	298	296	90																																		
+	Б1.Б.21.01	Алгоритмы back-end разработки веб-приложений	5					6	6	36	216	216	108	72	36																																		
+	Б1.Б.21.02	Фреймворки back-end разработки			5			3	3	36	108	108	36	72																																			
+	Б1.Б.21.03	Паттерны проектирования	6					4	4	36	144	144	54	36	54																																		

Курс 3																Курс 4																Закрепленная	
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8								Код	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль		
27	1026	126	216	72		486	126	27	1026	108	252	54			450	162	24	900	144	198	72		369	117	21	756	98	154			396	108	
9	324	54	72	18		126	54									3	108	18		36			27	27									
2	72	18		18		36																											

[illegible]

[illegible]

		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		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				195	270	265	72	40	32	63	32	31	64	32	32	66	33	33		
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	27	33		
B1	Дисциплины (модули)	43%	57%	7.5%	160	207	207	54	27	27	54	26	28	54	27	27	45	24	21		
B1.O	Обязательная часть				78	98	88	51	27	24	25	16	9	9	9		3	3			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				109	129	119	3		3	29	10	19	45	18	27	42	21	21		
B2	Практика	50%	50%	0%	20	24	24	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3		
B2.O	Обязательная часть				12	12	12	6	3	3	6	3	3								
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	12	12							6	3	3	6	3	3		
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9		
ФТД	Факультативные дисциплины				6	30	25	12	10	2	3	3		4	2	2	6	6			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52	-	54	53.5	-	50	53	-	53	51	-	47.5	54		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.5	-	27	39	-	48	54	-	42	54	-	39	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.3	-	27	24	-	27	27	-	26	26	-	27	25.8		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.3	-		4	-	3	3	-	3	3	-	2			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3184	-	378	448	-	432	432	-	414	414	-	414	252		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					316	-		64	-	54	54	-	54	54	-	36			
		Блок Б2					864	-	108	108	-	108	108	-	108	108	-	108	108		
		Блок Б3					4	-			-			-			-		4		
		Блок ФТД					374	-	144	32	-	54		-	36	36	-	72			
		Итого по всем блокам					4426	-	630	588	-	594	540	-	558	558	-	594	364		
		Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						4	1	3	2		2	2	1	1	1		1			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	6	4	2	7	4	3	7	4	3			
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1		1	1	1		1	1				
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.15%													
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					41.7%														
		Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.93%														