МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сахалинский государственный университет"

Институт естественных наук и техносферной безопасности

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 14 от 29.06.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

<u>01.03.02 Прикладная математика и информатика</u> (4 курс; 2025-2026 учебный год)

Профиль:

Системное программирование и компьютерные технологии

Кафедра:

Информатики

Институт: Инс

Кеалификация: бакалаер

Институт естественных наук и техносферной безопасности

поалафакац	un. oakanaop	
Форма обуче	ения: Очная	
Срок получе	ния образования: 4 г.	
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+	проектный	
-	организационно-управленческий	
	производственно-технологический	

 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2022

 Учебный год
 2025-2026

 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 9 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Директор ДОП

Начальник отдела программ высшего образования ДОП

Директор ИЕНиТБ

Зав. кафедрой информатики

/ Дрокина Н.Н./

ТВЕРЖДАЮ

Краснобаева И.В./

/ Фёдоров О.А./

/ Осипов Г.С./

			voc.1	noc 2	Kon: 3	Non-4 Sap
	Формы пром. атт. з.е. Итого акад часов	Семестр 1	Семестр 2 Семестр 3	Семестр 4 Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7 Семестр 8 пезня
Считать в Индекс Наименование Плане Наименование Моженование Наименование Плане Наименование На		Kohr Πρ. 3.e. Итого Лек Лаб Πρ ΚοητΤ Ο ΚοητΤ Κοητ Κοητ Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο	3.e. Uroro Nex Na6 Np KorrT CP KorrT Korr 3.e. Uroro Nex Na6 Np KorrT CP A Dodin 3.e. Uroro Np K	3.e. Итого Лек Лаб Пр КонтТ СР КонтП Конт 3.е. Итого Лек Лаб Пр Ко		Korri Le. Witoro Dec Tubb Tub Tub
Обязательная часть	146 146 5584 5584 2746 2504 2114	724 32 1228 180 144 234 49 441 5 175	28 1098 180 108 270 45 351 5 139 29 1116 162 108 252 44 415 4 131 28 1098 180 108 270 45 351 5 139 29 1116 162 108 252 44 415 4 131 - 1098 180 108 270 45 351 5 139 29 1116 162 108 252 44 415 4 131	21 846 144 90 144 36 306 4 122 22 792 126 162 18	27 351 3 105 11 396 60 90 14 178 2	52 3 108 32 4 72
+ Б1.О.01 История (история России, всеобщая история) + Б1.О.02 Иностранный язык	12 4 4 144 144 80 72 64 3 12 10 10 360 360 230 216 104	26 4 144 72 4 68	2 72 18 18 4 32 32 3 108 72 4 32 3 108 72 5 4 1 26			27
+ Б1.0.03 Безопасность жизнедеятельности - Б1.0.04 философия	2 4 4 4 144 144 78 72 40 2 3 3 108 108 60 54 22	26	4 144 36 36 5 40 1 26 3 108 18 36 5 22 1 26			3 3 22
+ Б1.0.05 Физическая культура и спорт	1 2 2 72 72 22 18 50 1 3 3 108 108 42 36 31	2 72 18 4 50				33
+ 51.0.06 Руссий язык и культура речи + 51.0.07 Основы права	1 3 3 108 108 42 36 31 4 2 2 72 72 40 36 32			2 72 18 18 4 32		22
+ 51.0.08 Информационно-коммуникационные технологии + 51.0.09 Психология личности	1 2 2 72 72 40 36 32 3 2 2 72 72 40 36 32					22
+ Б1.0.09 Психология личности + Б1.0.10 Теоретические основы информатики	1 4 4 144 144 60 54 49		2 /2 18 18 4 32			14
+ 51.0.11 Математический анализ + 51.0.12 Алгебра и аналитическая геометрия + 51.0.13 Языки и методы программирования	1234 16 16 576 576 240 216 196 12 3 8 8 288 288 138 126 150 123 13 13 468 468 234 216 138	140 4 144 18 36 5 49 1 35 3 108 18 36 4 50	4 144 18 36 5 49 1 35 4 144 18 36 5 49 1 35 2 72 18 18 4 32 3 108 18 18 4 68	4 144 18 36 5 49 1 35		18
+ 51.0.13 Языки и методы программирования - 51.0.14 Орозовичения системи.	123 13 13 468 468 234 216 138 123 13 13 468 468 234 216 138	96 4 144 36 36 5 31 1 35 96 4 144 36 36 5 31 1 35	4 144 36 36 5 40 1 26 5 180 36 36 5 67 1 35 4 144 36 36 5 40 1 26 5 180 36 36 5 67 1 35			15 14 14
+ Б1.О.15 Офисные технологии	2 3 4 4 144 144 80 72 64		2 72 36 4 32 2 72 36 4 32			14
+ 51.0.16 физика + 51.0.17 Дифференциальные уравнения	4 3 6 6 216 216 100 90 81 4 2 2 72 72 40 36 32	35	2 72 18 18 4 32	4 144 18 36 5 49 1 35 2 72 18 18 4 32		45
	45 8 8 288 288 138 126 89 5 5 5 180 180 78 72 67			4 144 36 36 5 40 1 26 4 144 18 36	5 49 1 35	14
+ 51.0.19 Численные методы + 51.0.20 Теория вероятностей и математическая статистика		33		5 180 36 36 3 108 18 18	5 b/ 1 35 4 68	14
	56 9 9 324 324 144 132 119 56 5 5 180 180 74 66 106	61		5 180 36 36	5 67 1 35 4 144 30 30 5 52 1	26 14
+ 51.0.22 Администрирование операционных систем + 51.0.23 Методы оптимизации + 51.0.24 Основы микроэлектроники и схемотехники	6 4 4 144 144 66 60 52	26		2 12 30	4 144 30 30 5 52 1	26 14
+ Б1.0.24 Основы микроэлектроники и схемотехники + Б1.0.25 Компьютерная алгебра	4 3 3 108 108 60 54 22	26		2 72 18 18 4 32 3 108 18 18 3 108 18 36 5 22 1 26	4 68	45
+ 51.0.25 Компьютерная алгебра + 51.0.26 Дискретная математика + 51.0.27 Компьютерная графика	3 3 3 108 108 58 54 50 7 3 3 3 108 108 36 32 72		3 108 18 36 4 50			3 108 32 4 72 14
+ Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины (модули) по	1234 328 328 214 198 114	76 54 4 18	90 54 4 32 72 54 4 14	90 36 4 50		
+ Б1.О.ДВ.01.01 Баскетбол - Б1.О.ДВ.01.02 Волейбол	1234 328 328 214 198 114 1234 328 328 214 198 114	76 54 4 18 76 54 4 18	90 54 4 32 72 54 4 14 90 54 4 32 72 54 4 14	90 36 4 50 90 36 4 50		33
- Б1.О.ДВ.01.03 Теннис	1234 328 328 214 198 114	76 54 4 18	90 54 4 32 72 54 4 14	90 36 4 50		39
- Б1.О.ДВ.01.04 Бадиинтон - Б1.О.ДВ.01.05 Общая физическая подготовка	1234 328 328 214 198 114 1234 328 328 214 198 114	76 54 4 18	90 54 4 32 72 54 4 14 90 54 4 32 72 54 4 14	90 36 4 50 90 36 4 50		39 39
# Б1.В.01 Web-технологии, языки и средства создания web-	70 70 2520 2520 1252 1150 1059 1 45 9 9 324 324 138 126 116	209		8 288 18 72 54 13 91 5 35 8 288 72 72 4 144 18 36 5 49 1 35 5 180 36 36	9 99 1 35 14 504 102 120 18 210 2 5 67 1 35	52 25 900 160 192 26 459 2 61 15 540 144 144 25 200 1 26
+ Б1.В.02 Структуры данных	6 4 4 144 144 66 60 52	26		20 20 27 27 20 30 30 30	5 6/ 1 35 4 144 30 30 5 52 1	26 1
+ 61.8.03 Компьютерное моделирование + 61.8.04 Базы данных	78 8 8 288 288 124 112 103 6 5 7 7 252 252 142 132 84			3 108 36 36	4 32 4 144 30 30 5 52 1	5 180 32 32 5 75 1 35 3 108 24 24 5 28 1 26 14 26 14
 Б1.В.05 Иностранный язык (профессионально- ориентированный) 	4 2 2 72 72 62 54 10			2 72 54 4 10 4		
+ 51.8.ДВ.01 Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.01) + 51.8.ДВ.01.01 Разработка мобильных приложений	6 3 3 108 108 64 60 44 6 3 3 108 108 64 60 44				3 108 30 30 4 44 3 108 30 30 4 44	
Б1.В.ДВ.01.02 Программирование робота EV3 в среде Lego Mindstorms EV3	6 3 3 108 108 64 60 44 6 3 3 108 108 64 60 44				3 108 30 30 4 44	2
÷ 51.8.ДВ.02 Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.02)	4 2 2 72 72 40 36 32			2 72 36 4 32		
+ Б1.В.ДВ.02.01 Выполнение математических расчетов в MS Excel	4 2 2 72 72 40 36 32			2 72 36 4 32		- И
- 51.В.ДВ.02.02 Основы работы в системе MathCad	4 2 2 72 72 40 36 32			2 72 36 4 32		14
+ Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.03)	6 3 3 108 108 46 42 62				3 108 12 30 4 62	
+ Б1.В.ДВ.03.01 Программирование на языке Руфпоп - Б1.В.ДВ.03.02 Основы вычислительной аналитики на языке Руфпоп	6 3 3 108 108 46 42 62 6 3 3 108 108 46 42 62				3 108 12 30 4 62 3 108 12 30 4 62	14
-						
+ 51.8.Д8.04 Элективные дисциплины (модули) 4 (Д8.04) + 51.8.Д8.04.01 Методы интеллектуального анализа данных	7 8 6 6 216 216 120 112 96 7 8 6 6 216 216 120 112 96					4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20 4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20 14
Б1.8.д8.04.02 Нормирование сейсмических нагрузок условиях стохастической неопределенности	7 8 6 6 216 216 120 112 96					4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20 14
- + 51.8.Д8.05 Элективные дисциплины (модули) 5 (ДВ.05)	7 3 3 108 108 36 32 72					3 108 32 4 72
ги в при ог от Применение математики для решения	7 3 3 108 108 36 32 72					3 108 32 4 72 18
+ в1.6.дв.05.01 экономических и техняческих задач - Б1.8.дв.05.02 Основы финансовой математики	7 3 3 108 108 36 32 72					3 108 32 4 72 18
+ Б1.8.ДВ.06 Элективные дисциплины (модули) 6 (ДВ.06)	7 4 4 144 144 68 64 76					4 144 32 32 4 76
+ 51.8.ДВ.06.01 Основы нечеткой логики	7 4 4 144 144 68 64 76 7 4 4 144 144 68 64 76					4 144 32 32 4 76 14 4 144 32 32 4 76
- 51.8.ДВ.06.02 Основы нечеткой математики						
+ 51.8.ДВ.07 Элективные дисциплины (модули) 7 (ДВ.07)						5 180 32 32 5 84 1 26 5 180 32 32 5 84 1 26 14
+ 51.В.ДВ.07.01 Беспроводные сети и IP-телефония - 51.В.ДВ.07.02 Интеграция информационных систем	7 5 5 180 180 70 64 84 7 5 5 180 180 70 64 84	26				5 180 32 32 5 84 1 26 14
- + 51.8.ДВ.08 Элективные дисциплины (модули) 8 (ДВ.08)	7 8 6 6 216 216 120 112 96			+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20
+ Б1.B.ДВ.08.01 Oracle: разработка баз данных	7 8 6 6 216 216 120 112 96					4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20 14
- Б1.В.ДВ.08.02 Введение в язык SQL запросов к базам данных	7 8 6 6 216 216 120 112 96			+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++		4 144 32 32 4 76 2 72 24 24 4 20 14
+ Б1.В.ДВ.09 Элективные дисциплины (модули) 9 (ДВ.09)	8 3 3 108 108 52 48 56					3 108 24 24 4 56
+ Б1.В.ДВ.09.01 Основы информационной безопасности - Б1.В.ДВ.09.02 Архитектура информационных систем	8 3 3 108 108 52 48 56 8 3 3 108 108 52 48 56					3 108 24 24 4 56 14 3 108 24 24 4 56 14
-						3 108 24 24 4 56 14
 + 51.8.ДВ.10 Элективные дисциплины (модули) 10 (ДВ.10) + 51.8.ДВ.10.01 Иохусственный интеллект и машинное обучение 	8 3 3 108 108 52 48 56 8 3 3 108 108 52 48 56					3 108 24 24 4 56 3 108 24 24 4 56 14
+ b1.8.ДB.10.01 Искусственный интеллект и машинное обучение - b1.8.ДB.10.02 Обеспечение проектной деятельности в MS Project				+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	3 108 24 24 4 56 14 3 108 24 24 4 56 14
+ 51.8.ДВ.11 Элективные дисциплины (модули) 11 (ДВ.11) + 51.8.ДВ.11.01 Прикладные информационные технологии	8 2 2 72 72 52 48 20 8 2 2 72 72 52 48 20			+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++		2 72 24 24 4 20 2 72 24 24 4 20 14
+ Б1.В.ДВ.11.01 образования - Б1.В.ДВ.11.02 Электронные ресурсы в системе образования	8 2 2 72 72 52 48 20 8 2 2 72 72 52 48 20					2 12 24 24 4 20 14 2 72 24 24 4 20 14
- Блок 2.Практика	15 15 540 540 9 531	400			6 216 3 213	9 324 6 318
Обязательная часть	15 15 540 540 9 531 6 6 6 216 216 3 213 6 6 6 6 216 216 3 213				6 216 3 213	14
+ Б2.0.01(у) Технологическая (проектно-технологическая) Часть, формируемая участниками образовательных отношений		160 240			6 216 3 213	9 324 6 318
Технологическая (проектно-технологическая)	8 9 9 324 324 6 318	240				9 324 6 318 14
+ Б2.8.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	9 9 324 324 21 295 9 9 324 324 21 295	8				9 324 20 295 1 8 9 324 20 295 1 8
Блок 3.Государственная итоговая аттестация Обязательная часть						9 324 20 295 1 8 14
Блок 3.Государственная итоговая аттестация Обязательная часть + Бз.0.01(Д) Выполнение и защита выпусной извлификационной работы	9 9 324 324 21 295					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация — в 15.0.01(Д) Выполнение и защита вигуской вополнение и защита вигуской фТД. Фанультативные дисциплины ФТД. Фанультативные дисциплины фТД. Фанультативные дисциплины	9 9 324 324 21 295 16 16 576 576 350 310 174	52		3 108 54 3 108 54	5 22 1 26 5 180 14 44 46 12 64 5 22 1 26 5 180 14 44 46 12 64	3 108 16 16 48 8 20 5 180 24 24 24 13 68 1 26 3 108 16 16 48 8 20 5 180 24 24 24 13 68 1 26
Блох 3. Государственная итоговая аттестация 06взательная часть + 63.001(Д) Включение и зашита выпусной ФТД, Факультативные дисциплины Часть, формируемая участинками образовательных отношений + ФТД, В.О. Соревозеленная роботгогомка	9 9 324 324 21 295 16 16 576 576 350 310 174 16 16 576 576 350 310 174 8 1 1 36 36 28 24 8	52 52		3 108 54 3 108 54	5 ZZ 1 Z6 5 180 14 44 46 1Z 64 5 ZZ 1 Z6 5 180 14 44 46 1Z 64	3 108 16 16 48 8 20 5 180 24 24 24 13 68 1 26 1 26 1 1 3 68 1 26 1 26 1 1 3 68 1 26 1 26 1 1 3 68 1 26 1 26 1 1 3 68 1 26 1 26 1 1 3 68 1 2 6 1 2 6 1 1 3 68 1 2 6 1 2 6 1 1 3 6 1 2 1 2 4 8 8 2 1 4 1 2 6 1 2 6 1 2 1 2 4 8 8 2 1 4 1 3 6 1 2 1 2 1 2 4 8 8 1 4 1 2 6 1 2 1 2 1 2 4 8 8 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 1 3 1 3
Блок 3. Государственная итоговая аттестация Обазательная часть — 63.0.01(Д) Випломение на зашита выпусной малифинационной коботы ФТД-Факультативные дисциплины Часть, формурная эучастиками образовательных отношений + ФТД-8.01 Серевновательная робототельная + ФТД-8.03 Серевновательная робототельная + ФТД-8.03 Основы робототельная	9 9 324 324 21 255 16 16 576 576 350 310 174 16 16 576 576 350 310 174 8 8 1 1 1 36 36 28 24 8 8 8 0 1 1 1 36 36 28 24 8 8 6 2 2 2 72 72 34 30 38	Ω Ω		3 108 54 3 108 54	5 22 1 26 5 180 14 44 46 12 64	3 108 16 16 48 8 8 20 5 180 24 24 24 13 68 1 26 1 26 1 36 1 36 1 2 12 4 8 8 1 26 1 4 1 3 6 8 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 1 3 1 2 1 2
Блох 3. Государственная итоговая аттестация Обвазательная часть + 53.0.01(Д) Виплочение и защита выпуской казанифевационной заботы ФТД, Факультативные дисциплины Часть, формурная участивными образовательных отношений 4 ФТД, 8.01 Соревовательная робототенныма + ФТД, 8.02 Сетезая берлокность + ФТД, 8.03 Основа робототенныма + ФТД, 8.04 Основа робототенныма	9 9 324 324 21 255 16 16 576 576 376 330 310 1174 16 16 576 576 576 330 310 1174 16 16 16 576 576 380 310 1174 8 1 1 1 36 36 28 28 24 8 6 2 2 72 72 34 30 33 30 6 1 1 1 36 36 32 28 24 8	52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 5		3 108 54 3 108 54	5 22 1 26 5 180 14 44 46 12 64	3 108 16 16 48 8 20 5 180 24 24 13 68 1 26 1 26 1 3 1 3 1 3 1 3 1 26 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9 9 324 324 21 255 16 16 576 576 350 310 174 16 16 576 576 350 310 174 8 8 1 1 1 36 36 28 24 8 8 8 0 1 1 1 36 36 28 24 8 8 6 2 2 2 72 72 34 30 38	52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 5		3 108 54	5 22 1 26 5 180 14 44 46 12 64	3 108 16 16 48 8 8 20 5 180 24 24 24 13 68 1 26 1 26 1 36 1 36 1 2 12 4 8 8 1 26 1 4 1 3 6 8 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 1 3 1 2 1 2