

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА"
Институт математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27" 10 2022г.

Дамдинов А.В.

План утвержден Ученым советом
университета

Протокол № 3 от 27.10.2022

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Администрирование сетей и безопасность информационных систем

Кафедра: Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики

Институт: Институт математики и информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Урмакшинова Е.Р./

Начальник УМУ

/ Дармаев М.В./

Директор ИМИ

/ Антонова Л.В./

Зав.кафедрой

/ Шаранхаев И.К./

Внесены изменения
решением Ученого совета
от «30» марта 2023 г.
Протокол № 8

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
Считать в плане	Индекс	Наименование					210	210	7918	7918	3982	3982	2955	981		30	30	30	30	28	32	18	12		
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210	7918	7918	3982	3982	2955	981		30	30	30	30	28	32	18	12		
Обязательная часть							141	141	5076	5076	2554	2554	1703	819		26	30	24	28	14	9	7	3		
+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	2444	1122234			24	24	864	864	488	488	295	81		5	7	2	10						
+	Б1.О.01.01	История России	2	1			4	4	144	144	120	120	24			2	2							38	Истории Бурятии
+	Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	36	36	36			2								15	Русского языка и общего языкознания
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык		2			2	2	72	72	68	68	4			1	1							10	Иностранных языков
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	72	72	36	36	36				2							18	Спортивных дисциплин
+	Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности		2			2	2	72	72	36	36	36				2							22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	3			4	4	144	144	68	68	58	18				2	2					10	Иностранных языков
+	Б1.О.01.07	Философия	4				4	4	144	144	52	52	47	45					4					77	Философии
+	Б1.О.01.08	Правоведение		4			2	2	72	72	36	36	36					2						49	Теории и истории права и государства
+	Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	4				2	2	72	72	36	36	18	18				2						21	Физического воспитания
+	Б1.О.02	Общие физико-математические дисциплины	11122233346	135	2		59	59	2124	2124	1116	1116	549	459		14	16	15	5	4	5				
+	Б1.О.02.01	Введение в специальность		1			1	1	36	36	18	18	18			1								22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.02.02	Аналитическая геометрия	12				8	8	288	288	136	136	62	90		3	5							24	Геометрии и методики преподавания
+	Б1.О.02.03	Алгебра	12				8	8	288	288	136	136	44	108		4	4							22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.02.04	Математический анализ	123				13	13	468	468	276	276	93	99		4	5	4						25	Прикладной математики и
+	Б1.О.02.05	Дифференциальная геометрия	3				4	4	144	144	68	68	40	36				4						24	Геометрии и методики преподавания
+	Б1.О.02.06	Дискретная математика и математическая логика	3				4	4	144	144	68	68	40	36				4						22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.02.07	Дифференциальные уравнения	4	3			8	8	288	288	154	154	89	45				3	5					25	Прикладной математики и
+	Б1.О.02.08	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5			9	9	324	324	172	172	107	45					4	5				25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений
+	Б1.О.02.09	Физика			2		4	4	144	144	88	88	56			2	2							28	Общей физики
+	Б1.О.03	Общие дисциплины информатики	256	11445			35	35	1260	1260	588	588	546	126		7	5		9	10	4				
+	Б1.О.03.01	Современные компьютерные технологии		1			2	2	72	72	34	34	38			2								22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.03.02	Программирование	2	1			10	10	360	360	222	222	111	27		5	5							22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.03.03	Введение в базы данных		4			4	4	144	144	52	52	92					4						23	Информационных технологий
+	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	5	4			10	10	360	360	140	140	166	54				5	5					22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.03.05	Базы данных	6	5			9	9	324	324	140	140	139	45					5	4				23	Информационных технологий
+	Б1.О.04	Обязательные информационные дисциплины	3478	237			23	23	828	828	362	362	313	153			2	7	4			7	3		
+	Б1.О.04.01	Архитектура компьютера		2			2	2	72	72	34	34	38				2							22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.04.02	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	3				4	4	144	144	86	86	31	27				4						22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.04.03	Администрирование информационных систем	4	3			7	7	252	252	136	136	71	45				3	4					22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.04.04	Технологии разработки программного обеспечения		7			3	3	108	108	36	36	72								3			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.О.04.05	Проектно-инновационный практикум	7				4	4	144	144	46	46	53	45							4			22	Алгебры, дискретной математики и
+	Б1.О.04.06	Моделирование информационных систем	8				3	3	108	108	24	24	48	36									3	23	Информационных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							69	69	2842	2842	1428	1428	1252	162		4		6	2	14	23	11	9		

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Код	Наименование								
																з.е.											
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					358	358	358	358												21	Физического воспитания		
+	Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины		11				4	4	144	144	52	52	92													
+	Б1.В.02.01	Бурятский язык		1				2	2	72	72	34	34	38										40	Бурятского языка и методики		
+	Б1.В.02.02	История Бурятии		1				2	2	72	72	18	18	54										38	Истории Бурятии		
+	Б1.В.03	Компьютерный практикум и разработка программного обеспечения	6	566			5	18	18	648	648	294	294	291	63						4	14					
+	Б1.В.03.01	Web-программирование		6				4	4	144	144	68	68	76								4		23	Информационных технологий		
+	Б1.В.03.02	Функциональное и параллельное программирование		6				5	5	180	180	86	86	94								5		23	Информационных технологий		
+	Б1.В.03.03	Прикладной анализ данных	6	5		5	9	9	324	324	140	140	121	63							4	5		22	Алгебры, дискретной математики и		
+	Б1.В.04	Информационная безопасность		5566			11	11	396	396	194	194	202								5	6					
+	Б1.В.04.01	Языковые средства доступа к информации с системах баз данных		5				2	2	72	72	36	36	36							2			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики		
+	Б1.В.04.02	Безопасность операционных систем		6				3	3	108	108	36	36	72								3		22	Алгебры, дискретной математики и		
+	Б1.В.04.03	Основы информационной безопасности		5				3	3	108	108	36	36	72							3			23	Информационных технологий		
+	Б1.В.04.04	Безопасность вычислительных сетей		6				3	3	108	108	86	86	22								3		23	Информационных технологий		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				2	2	72	72	34	34	38							2						
-	Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии изучения иностранного языка		3				2	2	72	72	36	36	36								2			10	Иностраннных языков	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Учимся писать на английском: от абзаца к тексту		3				2	2	72	72	36	36	36								2			10	Иностраннных языков	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Практический курс современного монгольского языка		3				2	2	72	72	34	34	38								2			45	Филологии Центральной Азии	
-	Б1.В.ДВ.01.04	Логика		3				2	2	72	72	36	36	36								2			77	Философии	
-	Б1.В.ДВ.01.05	Мастерство публичного выступления		3				2	2	72	72	36	36	36								2			15	Русского языка и общего языкознания	
-	Б1.В.ДВ.01.06	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО		3				2	2	72	72	36	36	36								2			69	Теории социальной работы	
-	Б1.В.ДВ.01.07	Основы финансовой грамотности и инвестирования		3				2	2	72	72	36	36	36								2			87	Эконометрики и прикладной экономики	
-	Б1.В.ДВ.01.08	Культурология		3				2	2	72	72	36	36	36								2			77	Философии	
-	Б1.В.ДВ.01.09	Религиоведение		3				2	2	72	72	36	36	36								2			77	Философии	
-	Б1.В.ДВ.01.10	Флористика		3				2	2	72	72	36	36	36								2			1	Ботаники	
-	Б1.В.ДВ.01.11	Региональное природопользование		3				2	2	72	72	36	36	36								2			73	Экологии и природопользования	
-	Б1.В.ДВ.01.12	Экология человека		3				2	2	72	72	36	36	36								2			73	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.ДВ.01.13	Прикладные решения на платформе 1С		3				2	2	72	72	34	34	38								2			87	Эконометрики и прикладной	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				2	2	72	72	36	36	36								2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы перевода профессиональных текстов		3				2	2	72	72	36	36	36								2			10	Иностраннных языков	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика английского произношения		3				2	2	72	72	36	36	36								2			10	Иностраннных языков	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Коммуникация в SMM		3				2	2	72	72	36	36	36								2			12	Журналистики и рекламы	
-	Б1.В.ДВ.02.04	Основы научной и деловой речи		3				2	2	72	72	36	36	36								2			15	Русского языка и общего языкознания	
-	Б1.В.ДВ.02.05	Старописьменный монгольский язык		3				2	2	72	72	34	34	38								2			45	Филологии Центральной Азии	
-	Б1.В.ДВ.02.06	Мировая художественная культура		3				2	2	72	72	36	36	36								2			77	Философии	
-	Б1.В.ДВ.02.07	Политология		3				2	2	72	72	36	36	36								2			76	Политологии и социологии	

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
-	Б1.В.ДВ.02.08	Современные механизмы противодействия коррупции		3				2	2	72	72	36	36	36				2						84	Экономической теории, государственного и муниципального
-	Б1.В.ДВ.02.09	Этика		3				2	2	72	72	36	36	36				2						77	Философии
-	Б1.В.ДВ.02.10	Ландшафтный дизайн		3				2	2	72	72	36	36	36				2						1	Ботаники
-	Б1.В.ДВ.02.11	География Бурятии		3				2	2	72	72	36	36	36				2						4	Географии и геоэкологии
-	Б1.В.ДВ.02.12	Среда обитания человека и экологическая безопасность		3				2	2	72	72	36	36	36				2						3	Зоологии и экологии
-	Б1.В.ДВ.02.13	Интернет-маркетинг		3				2	2	72	72	36	36	36				2						85	Менеджмента
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		3				2	2	72	72	36	36	36				2							
-	Б1.В.ДВ.03.01	Деловой английский язык		3				2	2	72	72	34	34	38				2						7	Английского языка и лингводидактики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Белая и черная риторика		3				2	2	72	72	36	36	36				2						15	Русского языка и общего языкознания
-	Б1.В.ДВ.03.03	Грамматика английского языка		3				2	2	72	72	36	36	36				2						10	Иностранных языков
-	Б1.В.ДВ.03.04	Античная культура		3				2	2	72	72	36	36	36				2						9	Немецкого и французского языков
-	Б1.В.ДВ.03.05	Социология		3				2	2	72	72	36	36	36				2						76	Политологии и социологии
-	Б1.В.ДВ.03.06	Межкультурное взаимодействие в современном мире		3				2	2	72	72	36	36	36				2						77	Философии
-	Б1.В.ДВ.03.07	Самозанятость и предпринимательство		3				2	2	72	72	36	36	36				2						87	Эконометрики и прикладной
-	Б1.В.ДВ.03.08	Визуальные коммуникации		3				2	2	72	72	36	36	36				2						26	Вычислительной техники и
+	Б1.В.ДВ.03.09	Цифровая экономика		3				2	2	72	72	36	36	36				2						87	Эконометрики и прикладной
-	Б1.В.ДВ.03.10	Байкаловедение		3				2	2	72	72	36	36	36				2						33	Технологического образования и
-	Б1.В.ДВ.03.11	Химия в быту		3				2	2	72	72	36	36	36				2						54	Общей и аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.03.12	Экологическая экспертиза		3				2	2	72	72	36	36	36				2						3	Зоологии и экологии
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				2	2	72	72	34	34	38					2						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные прикладные пакеты		4				2	2	72	72	34	34	38				2						23	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.04.02	UNIX-системы		4				2	2	72	72	34	34	38				2						23	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5				5	5	180	180	52	52	128					5						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		5				5	5	180	180	52	52	128					5					22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
-	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование пользовательских интерфейсов		5				5	5	180	180	52	52	128					5					23	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		6				3	3	108	108	52	52	56						3					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на Python		6				3	3	108	108	52	52	56						3				22	Алгебры, дискретной математики и
-	Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерные сети и коммутационное оборудование		6				3	3	108	108	52	52	56						3				22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8	7			4	4	144	144	72	72	54	18						2	2			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория кодирования, методы и средства криптографической защиты информации		8	7			4	4	144	144	72	72	54	18						2	2		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программно-аппаратные средства защиты информации		8	7			4	4	144	144	72	72	54	18						2	2		23	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		78				6	6	216	216	76	76	59	81						3	3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Аудит сложных информационных систем		78				6	6	216	216	76	76	59	81						3	3		22	Алгебры, дискретной математики и
-	Б1.В.ДВ.08.02	Комплексная защита объектов информатизации		78				6	6	216	216	76	76	59	81						3	3		25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		78				5	5	180	180	62	62	118							3	2			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование на Java		78				5	5	180	180	62	62	118							3	2		23	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.09.02	Программирование на C#		78				5	5	180	180	62	62	118							3	2		23	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		78				5	5	180	180	76	76	104							3	2			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Web-разработка		78				5	5	180	180	76	76	104							3	2		23	Информационных технологий

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Искусственный интеллект		78			5	5	180	180	76	76	104										3	2	23	Информационных технологий		
Блок 2.Практика							21	21	756	756	681	681	75				681							12	9			
Обязательная часть							12	12	432	432	389	389	43				389								3	9		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			7		3	3	108	108	97	97	11			97									22	Алгебры, дискретной математики и		
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			8		9	9	324	324	292	292	32			292									22	Алгебры, дискретной математики и		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324	292	292	32			292									9			
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			7		9	9	324	324	292	292	32			292									22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324												9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216			216												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики		
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	108	108			108												22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики		
ФТД.Факультативы							2	2	72	72	68	68	4															
+	ФТД.01	Олимпиадные задачи		2			1	1	36	36	34	34	2				1								22	Алгебры, дискретной математики и		
+	ФТД.02	Курс по программированию		4			1	1	36	36	34	34	2						1						23	Информационных технологий		

		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	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				190	242	61	30	31	61	30	31	60	28	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	67%	33%	52.1%	160	210	60	30	30	60	30	30	60	28	32	30	18	12	
B1.O	Обязательная часть					141	56	26	30	52	24	28	23	14	9	10	7	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					69	4	4		8	6	2	37	14	23	20	11	9	
B2	Практика	57%	43%	0%	20	21										21	12	9	
B2.O	Обязательная часть					12										12	3	9	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										9	9		
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				1	2	1		1	1		1							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59	-	59	59.6	-	59	59.6	-	59	59.9	-	59.8	52.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.2	-	58.2	57	-	58.2	57	-	25	51	-	41.6	60	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				30.5	-	33.9	35.5	-	34.8	27.6	-	24.3	32.6	-	26.6	22.2	
		элективные дисциплины по физ.к.				3.1	-	4	4	-	4	4	-	4	1.1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3982	-	654	670	-	670	536	-	488	572	-	248	144	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				358	-	68	68	-	68	68	-	68	18	-			
		Блок Б2				681	-			-			-			-	389	292	
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				68	-		34	-		34	-			-			
	Итого по всем блокам				4731	-	654	704	-	670	570	-	488	572	-	637	436		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	3	5		9	4	5	4	1	3	7	2	5
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4		10	6	4	11	6	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1								3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.86%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					63.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.29%													