

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План утвержден Ученым советом
университета

Протокол № 3 от 27.10.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Дамдинов А.В.

27 10 2022 г.

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

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

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

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	17	34 2/6	9 2/6	6 3/6	15 5/6	118 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	3	5 1/6	2 1/6	3	5 1/6	2 1/6	3	5 1/6	2 1/6	1 3/6	3 4/6	19 1/6
У	Учебная практика										2		2	2
П	Производственная практика										6	6	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		21			21			21			21			
Групп		1			1			1			1			

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	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.	Код	Наименование	
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	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	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.	Код	Наименование
+	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			4									
+	Б1.В.02.01	Бурятский язык		1			2	2	72	72	34	34	38			2								40	Бурятского языка и методики
+	Б1.В.02.02	История Бурятии		1			2	2	72	72	18	18	54			2								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	Иностранных языков
-	Б1.В.ДВ.01.02	Учимся писать на английском: от абзаца к тексту		3			2	2	72	72	36	36	36					2						10	Иностранных 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	Иностранных языков
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика английского произношения		3			2	2	72	72	36	36	36					2						10	Иностранных 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	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
-	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	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	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.	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							3		22	Алгебры, дискретной математики и	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			8		9	9	324	324	292	292	32		292								9	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								9		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										6	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	108	108			108										3	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	
ФТД.Факультативы							2	2	72	72	68	68	4				1		1							
+	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	

План Учебный план бакалавриата 'ИМИ 2023 090303 АСиБИС ИТОГ.plx', код направления 09.03.03, профиль : Администрирование сетей и безопасность информационных систем, год на

			Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1										Курс 2															
							з.е.								Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210			7918	7918	3982	2955	981	30	1148	240	86	328	368	126	30	1148	224	136	310	307	171	30	1148	258	86	326	352	126	30	1148	174	154
Обязательная часть							141	141			5076	5076	2554	1703	819	26	936	222	86	226	276	126	30	1080	224	136	242	307	171	24	864	222	86	188	242	126	28	1008	174	120
+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	2444	1122234			24	24		864	864	488	295	81	5	180	52		70	58		7	252	70		104	78		2	72			34	38		10	360	70		
+	Б1.О.01.01	История России	2	1			4	4	36	144	144	120	24		2	72	34		18	20		2	72	34		34	4													
+	Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи		1			2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																				
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык		2			2	2	36	72	72	68	4		1	36			34	2		1	36			34	2													
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	36	72	72	36	36								2	72	18		18	36														
+	Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности		2			2	2	36	72	72	36	36								2	72	18		18	36														
+	Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	3			4	4	36	144	144	68	58	18														2	72			34	38		2	72				
+	Б1.О.01.07	Философия	4				4	4	36	144	144	52	47	45																				4	144	34				
+	Б1.О.01.08	Правоведение		4			2	2	36	72	72	36	36																					2	72	18				
+	Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	4				2	2	36	72	72	36	18	18																			2	72	18					
+	Б1.О.02	Общие физико-математические дисциплины	11122233346	135	2		59	59		2124	2124	1116	549	459	14	504	136		156	86	126	16	576	120		138	174	144	15	540	154		154	133	99	5	180	34		
+	Б1.О.02.01	Введение в специальность		1			1	1	36	36	36	18	18		1	36			18	18																				
+	Б1.О.02.02	Аналитическая геометрия	12				8	8	36	288	288	136	62	90	3	108	34		34	4	36	5	180	34		34	58	54												
+	Б1.О.02.03	Алгебра	12				8	8	36	288	288	136	44	108	4	144	34		34	22	54	4	144	34		34	22	54												
+	Б1.О.02.04	Математический анализ	123				13	13	36	468	468	276	93	99	4	144	34		52	22	36	5	180	34		52	58	36	4	144	52		52	13	27					
+	Б1.О.02.05	Дифференциальная геометрия	3				4	4	36	144	144	68	40	36														4	144	34		34	40	36						
+	Б1.О.02.06	Дискретная математика и математическая логика	3				4	4	36	144	144	68	40	36														4	144	34		34	40	36						
+	Б1.О.02.07	Дифференциальные уравнения	4	3			8	8	36	288	288	154	89	45													3	108	34		34	40		5	180	34				
+	Б1.О.02.08	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5			9	9	36	324	324	172	107	45																										
+	Б1.О.02.09	Физика			2		4	4	36	144	144	88	56		2	72	34		18	20		2	72	18		18	36													
+	Б1.О.03	Общие дисциплины информатики	256	11445			35	35		1260	1260	588	546	126	7	252	34	86		132		5	180	34	102		17	27							9	324	36	86		
+	Б1.О.03.01	Современные компьютерные технологии		1			2	2	36	72	72	34	38		2	72		34		38																				
+	Б1.О.03.02	Программирование	2	1			10	10	36	360	360	222	111	27	5	180	34	52		94		5	180	34	102		17	27												
+	Б1.О.03.03	Введение в базы данных		4			4	4	36	144	144	52	92																				4	144	18	34				
+	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	5	4			10	10	36	360	360	140	166	54																		5	180	18	52					
+	Б1.О.03.05	Базы данных	6	5			9	9	36	324	324	140	139	45																										
+	Б1.О.04	Обязательные информационные дисциплины	3478	237			23	23		828	828	362	313	153							2	72		34		38		7	252	68	86		71	27	4	144	34	34		
+	Б1.О.04.01	Архитектура компьютера		2			2	2	36	72	72	34	38								2	72		34		38														
+	Б1.О.04.02	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	3				4	4	36	144	144	86	31	27													4	144	34	52		31	27							
+	Б1.О.04.03	Администрирование информационных систем	4	3			7	7	36	252	252	136	71	45													3	108	34	34		40		4	144	34	34			
+	Б1.О.04.04	Технологии разработки программного обеспечения		7			3	3	36	108	108	36	72																											
+	Б1.О.04.05	Проектно-инновационный практикум	7				4	4	36	144	144	46	53	45																										
+	Б1.О.04.06	Моделирование информационных систем	8				3	3	36	108	108	24	48	36																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							69	69		2842	2842	1428	1252	162	4	212	18		102	92		68			68		6	284	36		138	110		2	140		34			
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						358	358	358				68			68			68			68			68						68						
+	Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины		11			4	4		144	144	52	92		4	144	18		34	92																				
+	Б1.В.02.01	Бурятский язык		1			2	2	36	72	72	34	38		2	72		34	38																					
+	Б1.В.02.02	История Бурятии		1			2	2	36	72	72	18	54		2	72	18			54																				
+	Б1.В.03	Компьютерный практикум и разработка программного обеспечения	6	566		5	18	18		648	648	294	291	63																										
+	Б1.В.03.01	Web-программирование		6			4	4	36	144	144	68	76																											
+	Б1.В.03.02	Функциональное и параллельное программирование		6			5	5	36	180	180	86	94																											
+	Б1.В.03.03	Прикладной анализ данных	6	5		5	9	9	36	324	324	140	121	63																										
+	Б1.В.04	Информационная безопасность		5566			11	11		396	396	194	202																											

План Учебный план бакалавриата 'ИМИ_2023_090303_АСиБИС_ИТОГ.rlx', код направления 09.03.03, профиль : Администрирование сетей и безопасность информационных систем, год не

			Курс 3																Курс 4												Закрепленная кафедра		-					
р 4				Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции
	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль							
	208	441	171	28	1076	142	226	120	534	54	32	1170	208	276	88	445	153	18	648	84	164		310	90	12	432	42	102		198	90							
	140	403	171	14	504	70	104	52	224	54	9	324	52	52	52	78	90	7	252	28	54		125	45	3	108	12	12		48	36							
	88	121	81																														УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3					
																																	38	Истории Бурятии	УК-1.1; УК-1.2; УК-5.1			
																																	15	Русского языка и общего языкознания	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5			
																																	10	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.6; УК-5.3			
																																	18	Спортивных дисциплин	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3			
																																	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
	34	20	18																														10	Иностранных языков	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; УК-5.3			
	18	47	45																														77	Философии	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1			
	18	36																															49	Теории и истории права и	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3			
	18	18	18																														21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
	52	49	45	4	144	34		52	58		5	180	34		52	49	45																	опк-1.1; опк-1.2; опк-1.3; опк-6.1; опк-6.2; опк-6.3				
																																	22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-1.1			
																																	24	Геометрии и методики преподавания	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			
																																	22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			
																																	25	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			
																																	24	Геометрии и методики преподавания	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			
																																	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1			
	52	49	45																														25	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			
				4	144	34		52	58		5	180	34		52	49	45																25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3			
																																	28	Общей физики	ОПК-1.1; ОПК-1.2			
	202			10	360	36	104		166	54	4	144	18	52		29	45																	опк-2.1; опк-2.2; опк-2.3; опк-7.1; опк-7.2; опк-7.3				
																																	22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3			
																																	22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-7.1			
	92																																23	Информационных технологий	ОПК-7.1			
	110			5	180	18	52		56	54																							22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3			
				5	180	18	52		110		4	144	18	52		29	45																23	Информационных технологий	ОПК-7.2			
	31	45																7	252	28	54		125	45	3	108	12	12		48	36			опк-1.1; опк-4.1; опк-4.2; опк-4.3; опк-5.1; опк-5.2; опк-5.3; опк-6.2; опк-6.3; опк-7.1; опк-7.2; опк-8.1; опк-8.2; опк-8.3; опк-9.1; опк-9.2; опк-9.3				
																																	22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-1.1; ОПК-5.2			
																																	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-7.1; ОПК-7.2			
	31	45																																				

План Учебный план бакалавриата 'ИМИ_2023_090303_АСиБИС_ИТОГ.rlx', код направления 09.03.03, профиль : Администрирование сетей и безопасность информационных систем, год не

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1														Курс 2																					
			Экза мен	Зачет	с оц.	КП	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4											
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб											
+	Б1.В.04.01	Языковые средства доступа к информации с системах баз данных		5			2	2	36	72	72	36	36																																					
+	Б1.В.04.02	Безопасность операционных систем		6			3	3	36	108	108	36	72																																					
+	Б1.В.04.03	Основы информационной безопасности		5			3	3	36	108	108	36	72																																					
+	Б1.В.04.04	Безопасность вычислительных сетей		6			3	3	36	108	108	86	22																																					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3			2	2		72	72	34	38															2	72				34	38																
-	Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии изучения иностранного языка		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Учимся писать на английском: от абзаца к тексту		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
	Б1.В.ДВ.01.03	Практический курс современного монгольского языка		3			2	2	36	72	72	34	38															2	72				34	38																
-	Б1.В.ДВ.01.04	Логика		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.05	Мастерство публичного выступления		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.06	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально- ориентированными НКО		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.07	Основы финансовой грамотности и инвестирования		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.08	Культурология		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.09	Религиоведение		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.10	Флористика		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.11	Региональное природопользование		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.01.12	Экология человека		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
+	Б1.В.ДВ.01.13	Прикладные решения на платформе 1С		3			2	2	36	72	72	34	38															2	72				34	38																
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			2	2		72	72	36	36															2	72	18			18	36																
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы перевода профессиональных текстов		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика английского произношения		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.03	Коммуникация в SMM		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.04	Основы научной и деловой речи		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.05	Старописьменный монгольский язык		3			2	2	36	72	72	34	38															2	72				34	38																
-	Б1.В.ДВ.02.06	Мировая художественная культура		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.07	Политология		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.08	Современные механизмы противодействия коррупции		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.09	Этика		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.10	Ландшафтный дизайн		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.11	География Бурятии		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.12	Среда обитания человека и экологическая безопасность		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.02.13	Интернет-маркетинг		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		3			2	2		72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.03.01	Деловой английский язык		3			2	2	36	72	72	34	38															2	72				34	38																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Белая и черная риторика		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.03.03	Грамматика английского языка		3			2	2	36	72	72	36	36															2	72	18			18	36																
-	Б1.В.ДВ.0																																																	

р 4	Курс 3								Курс 4								Закрепленная кафедра										
	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
				2	72	18	18		36																22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-3.3
										3	108	18		18	72										22	Алгебры, дискретной математики и	ПК-3.3
				3	108	18	18		72																23	Информационных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2
										3	108	34	52		22										23	Информационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2
																											УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
																									10	Иностранных языков	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
																									10	Иностранных языков	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
																									45	Филологии Центральной Азии	УК-4.4; УК-4.6; УК-5.3
																									77	Философии	УК-1.3; УК-1.4
																									15	Русского языка и общего языкознания	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.5
																									69	Теории социальной работы	УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1
																									87	Эконометрики и прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
																									77	Философии	УК-2.2; УК-2.4; УК-3.2; УК-6.2
																									77	Философии	УК-2.5; УК-3.4; УК-6.1
																									1	Ботаники	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5
																									73	Экологии и природопользования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5
																									73	Экологии и природопользования	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
																									87	Эконометрики и прикладной	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
																										УК-4.4; УК-4.6	
																									10	Иностранных языков	УК-4.4; УК-4.6
																									10	Иностранных языков	УК-4.4; УК-4.6
																									12	Журналистики и рекламы	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
																									15	Русского языка и общего языкознания	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.5
																									45	Филологии Центральной Азии	УК-4.6; УК-5.2
																									77	Философии	УК-1.3; УК-3.2; УК-5.3
																									76	Политологии и социологии	УК-2.2; УК-2.

	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого академических часов						Курс 1								Курс 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт. раб.	СР	Контакт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5			5	5		180	180	52	128																										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		5			5	5	36	180	180	52	128																										
-	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование пользовательских интерфейсов		5			5	5	36	180	180	52	128																										
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		6			3	3		108	108	52	56																										
+	Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на Python		6			3	3	36	108	108	52	56																										
-	Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерные сети и коммутационное оборудование		6			3	3	36	108	108	52	56																										
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	8	7			4	4		144	144	72	54	18																									
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория кодирования, методы и средства криптографической защиты информации	8	7			4	4	36	144	144	72	54	18																									
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	8	7			4	4	36	144	144	72	54	18																									
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	78				6	6		216	216	76	59	81																									
+	Б1.В.ДВ.08.01	Аудит сложных информационных систем	78				6	6	36	216	216	76	59	81																									
-	Б1.В.ДВ.08.02	Комплексная защита объектов информатизации	78				6	6	36	216	216	76	59	81																									
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		78			5	5		180	180	62	118																										
+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование на Java		78			5	5	36	180	180	62	118																										
-	Б1.В.ДВ.09.02	Программирование на C#		78			5	5	36	180	180	62	118																										
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		78			5	5		180	180	76	104																										
+	Б1.В.ДВ.10.01	Web-разработка		78			5	5	36	180	180	76	104																										
-	Б1.В.ДВ.10.02	Искусственный интеллект		78			5	5	36	180	180	76	104				</																						

			Курс 3															Курс 4															Закрепленная кафедра		
р 4				Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование	Компетенции					
	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек				Лаб	Пр	СР	Конт роль	
				5	180	18	34		128																								ПК-2.1		
				5	180	18	34		128																					22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-2.1			
				5	180	18	34		128																					23	Информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3			
										3	108	18	34		56																		ПК-4.1		
										3	108	18	34		56																		ПК-4.1		
										3	108	18	34		56																		ПК-4.1		
																	2	72	18	18		36		2	72	12	24		18	18			ПК-1.1		
																	2	72	18	18		36		2	72	12	24		18	18	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-1.1		
																	2	72	18	18		36		2	72	12	24		18	18	23	Информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
																	3	108	10	36		17	45	3	108	6	24		42	36			ПК-2.1; ПК-2.2		
																	3	108	10	36		17	45	3	108	6	24		42	36	22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ПК-2.1; ПК-2.2		
																	3	108	10	36		17	45	3	108	6	24		42	36	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ПК-2.1		
																	3	108	10	28		70		2	72	6	18		48				ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5		
																	3	108	10	28		70		2	72	6	18		48		23	Информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5		
																	3	108	10	28		70		2	72	6	18		48		23	Информационных технологий	ПК-4.1		
																	3	108	18	28		62		2	72	6	24		42				ПК-2.2		
																	3	108	18	28		62		2	72	6	24		42		23	Информационных технологий	ПК-2.1		
																	12	432				389	43		9	324			292	32					
																	3	108				97	11		9	324			292	32					
																	3	108				97	11									22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2	
																								9	324			292	32			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3	
																	9	324				292	32												
																									9	324				324					
																								6	216				216		22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3		
																								3	108			108			22	Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3		
		2																																	
																															22	Алгебры, дискретной математики и	ОПК-1.1		
		2																													23	Информационных технологий	ОПК-7.1		

