

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»
Институт математики и информатики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План утвержден Ученым Советом
Университета
Протокол № 7 от 28.03.2019



УТВЕРЖДАЮ

Мошкин Н.И.

2019 г.

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Математическое моделирование и вычислительная математика

Кафедра: Прикладной математики и дифференциальных уравнений

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 9 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.041	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНТЕГРАЦИИ ПРИКЛАДНЫХ РЕШЕНИЙ	48309	22.09.2017

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Макаров А.Н./

Начальник УМУ

/ Павлова Э.Т./

Директор ИМИ

/ Антонова Л.В./

Зав.кафедрой

/ Цыренжапов Н.Б./

-	-	-	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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
Блок 1.Дисциплины (модули)								213	213	8026	8026	3976	3976	2952	1098	30	30	30	30	30	30	17	16		
Обязательная часть								159	159	5724	5724	2752	2752	2117	855	28	28	27	26	23	21	4	2		
+	Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	144	1122234				22	22	792	792	384	384	318	90	7	5	2	8						
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1					4	4	144	144	52	52	65	27	4								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		12				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							3	Зоологии и экологии
+	Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности		2				2	2	72	72	36	36	36			2							22	Алгебры, дискретной математики и пр
+	Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	3				4	4	144	144	68	68	49	27			2	2					10	Иностранных языков
+	Б1.О.01.07	Философия	4					4	4	144	144	52	52	56	36				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.02	Физическая культура и спорт	6					2	2	72	72	36	36		36						2			21	Физического воспитания
+	Б1.О.03	Общие математические дисциплины	111222333345	112344				61	61	2196	2196	1028	1028	727	441	15	17	18	8	3					
+	Б1.О.03.01	Аналитическая геометрия	12	1				10	10	360	360	172	172	116	72	5	5							24	Геометрии и методики преподавания м
+	Б1.О.03.02	Алгебра	12					10	10	360	360	136	136	161	63	5	5							22	Алгебры, дискретной математики и пр
+	Б1.О.03.03	Математический анализ	1234	1234				21	21	756	756	380	380	178	198	5	7	5	4					25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.03.04	Дифференциальная геометрия	3					5	5	180	180	68	68	85	27			5						24	Геометрии и методики преподавания м
+	Б1.О.03.05	Дискретная математика	3					4	4	144	144	68	68	49	27				4					22	Алгебры, дискретной математики и пр
+	Б1.О.03.06	Дифференциальные уравнения	3					4	4	144	144	68	68	49	27				4					25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	5	4				7	7	252	252	136	136	89	27				4	3				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	256	1145				28	28	1008	1008	502	502	416	90	6	6		3	9	4				
+	Б1.О.04.01	Современные компьютерные технологии		1				2	2	72	72	34	34	38		2								22	Алгебры, дискретной математики и пр
+	Б1.О.04.02	Программирование	2	1				10	10	360	360	188	188	136	36	4	6							23	Информационных технологий
+	Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	5	4				8	8	288	288	140	140	121	27				3	5				23	Информационных технологий
+	Б1.О.04.04	Базы данных	6	5				8	8	288	288	140	140	121	27				4	4				23	Информационных технологий
+	Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	56678	3455667				38	38	1368	1368	648	648	576	144				3	3	11	15	4	2	
+	Б1.О.05.01	Основы вычислительной математики		3				3	3	108	108	68	68	40				3						25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.02	Топология		4				3	3	108	108	36	36	72					3					24	Геометрии и методики преподавания м
+	Б1.О.05.03	Теория функций комплексной переменной	5					3	3	108	108	52	52	29	27					3				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.04	Дифференциальные уравнения в частных производных и теория устойчивости		5				4	4	144	144	68	68	76					4					25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.05	Численные методы	6	5				8	8	288	288	136	136	125	27				4	4				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.06	Интегральные уравнения		6				4	4	144	144	68	68	76						4				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.07	Функциональный анализ	6					4	4	144	144	52	52	65	27					4				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций		6				3	3	108	108	68	68	40						3				25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	78					4	4	144	144	64	64	17	63						2	2		25	Прикладной математики и дифференц
+	Б1.О.05.10	Методика преподавания математики		7				2	2	72	72	36	36	36							2			24	Геометрии и методики преподавания м
+	Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	4	3				8	8	288	288	154	154	80	54				4	4					
+	Б1.О.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4	3				8	8	288	288	154	154	80	54				4	4				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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						54	54	2302	2302	1224	1224	835	243	2	2	3	4	7	9	13	14						
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456				358	358	358	358											21	Физического воспитания																				
+	Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины		12			4	4	144	144	70	70	74		2	2																											
+	Б1.В.02.01	Бурятский язык		1			2	2	72	72	34	34	38		2							40	Бурятского языка и методики преподава																				
+	Б1.В.02.02	История Бурятии		2			2	2	72	72	36	36	36			2						38	Истории Бурятии																				
+	Б1.В.03	Математические дисциплины	567	3458		46	22	22	792	792	372	372	312	108			3	3	7	4	3	2																					
+	Б1.В.03.01	Линейное программирование		3			3	3	108	108	36	36	72				3						25	Прикладной математики и дифференц																			
+	Б1.В.03.02	Методы оптимизации		5	4		4	7	252	252	136	136	89	27				3	4				25	Прикладной математики и дифференц																			
+	Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление		6	5		6	7	252	252	136	136	80	36					3	4			25	Прикладной математики и дифференц																			
+	Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений		7				3	3	108	108	36	36	27	45							3		25	Прикладной математики и дифференц																		
+	Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа		8				2	2	72	72	28	28	44									2	25	Прикладной математики и дифференц																		
+	Б1.В.04	Информационные технологии		688			7	7	252	252	108	108	144								3	4																					
+	Б1.В.04.01	Программирование на Python		6			3	3	108	108	52	52	56								3			23	Информационных технологий																		
+	Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем		8				2	2	72	72	28	28	44									2	22	Алгебры, дискретной математики и пр																		
+	Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование		8				2	2	72	72	28	28	44									2	22	Алгебры, дискретной математики и пр																		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4			1	1	36	36	18	18	18						1																								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Политология		4			1	1	36	36	18	18	18							1				76	Политологии и социологии																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Социология		4			1	1	36	36	18	18	18							1				76	Политологии и социологии																		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7	6		4	4	144	144	56	56	52	36							2	2																					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные главы оптимального управления		7	6			4	4	144	144	56	56	52	36							2	2		25	Прикладной математики и дифференц																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение и анализ данных		7	6			4	4	144	144	56	56	52	36							2	2		23	Информационных технологий																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		78			4	4	144	144	64	64	80									2	2																				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Программирование на Java		78			4	4	144	144	64	64	80									2	2		23	Информационных технологий																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Многомерная геометрия		78			4	4	144	144	64	64	80									2	2		24	Геометрии и методики преподавания м																	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8	7		4	4	144	144	64	64	44	36								2	2																				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы численных методов		8	7			4	4	144	144	64	64	44	36								2	2		25	Прикладной математики и дифференц																
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование информационных систем		8	7			4	4	144	144	64	64	44	36								2	2		23	Информационных технологий																
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8	7		4	4	144	144	64	64	53	27								2	2																				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Численные методы оптимального управления		8	7			4	4	144	144	64	64	53	27								2	2		25	Прикладной математики и дифференц																
-	Б1.В.ДВ.05.02	Пакеты прикладных программ		8	7			4	4	144	144	64	64	53	27								2	2		23	Информационных технологий																
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8	7		4	4	144	144	50	50	58	36								2	2																				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня		8	7			4	4	144	144	50	50	58	36								2	2		25	Прикладной математики и дифференц																
-	Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование		8	7			4	4	144	144	50	50	58	36								2	2		23	Информационных технологий																
Блок 2.Практика						18	18	648	648				648									12	6																				
Обязательная часть						12	12	432	432				432										12																				
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)			7			3	3	108	108			108								3			25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений																	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)			7			9	9	324	324			324								9			25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6	6	216	216				216										6																				
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			8			6	6	216	216			216									6		25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений																	

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324										9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216			216											6	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108			108											3	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений
ФТД. Факультативы							2	2	72	72	70	70	2			1		1								
+	ФТД.01	Олимпиадные задачи		2			1	1	36	36	36	36				1									25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений
+	ФТД.02	Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов		4			1	1	36	36	34	34	2				1								23	Информационных технологий

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6							
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
30	1148	240	86	274	431	117	30	1148	242	86	258	391	171	30	1148	240	138	222	440	108	30	1098	242	120	174	409	153
27	972	222	86	188	359	117	26	936	190	86	156	333	171	23	828	172	138	86	351	81	21	756	172	86	104	277	117
2	72			34	38		8	288	52		70	103	63														
2	72			34	38		2	72			34	11	27														
							4	144	34		18	56	36														
							2	72	18		18	36															
																					2	72	18		18		36
18	648	154		154	223	117	8	288	68		68	98	54	3	108	34		34	13	27							
5	180	52		52	40	36	4	144	34		34	22	54														
5	180	34		34	85	27																					
4	144	34		34	49	27																					
4	144	34		34	49	27																					
							4	144	34		34	76		3	108	34		34	13	27							
							3	108	18	52		38		9	324	36	104		157	27	4	144	18	52		47	27
							3	108	18	52		38		5	180	18	52		83	27							
														4	144	18	52		74		4	144	18	52		47	27
3	108	34	34		40		3	108	18		18	72		11	396	102	34	52	181	27	15	540	136	34	86	230	54
3	108	34	34		40																						
							3	108	18		18	72															
														3	108	34		18	29	27							
														4	144	34		34	76								
														4	144	34	34		76		4	144	34	34		49	27
																					4	144	34		34	76	
																					4	144	34		18	65	27
																					3	108	34		34	40	
4	144	34	52		58		4	144	34	34		22	54														
4	144	34	52		58		4	144	34	34		22	54														

Курс 4														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
17	612	128	72	64	240	108	16	576	78	112	28	223	135				
4	144	36		36	45	27	2	72	14		14	8	36				
																УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10	
														38	Истории Бурятии	УК-1; УК-5	
														15	Русского языка и общего языкознания	УК-4	
														10	Иностранных языков	УК-4; УК-5	
														3	Зоологии и экологии	УК-8	
														22	Алгебры, дискретной математики и пр	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9	
														10	Иностранных языков	УК-4; УК-5	
														77	Философии	УК-1; УК-5	
														49	Теории и истории права и государства	УК-2; УК-10	
														21	Физического воспитания	УК-7	
																ОПК-1	
														24	Геометрии и методики преподавания м	ОПК-1	
														22	Алгебры, дискретной математики и пр	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														24	Геометрии и методики преподавания м	ОПК-1	
														22	Алгебры, дискретной математики и пр	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
																ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	
														22	Алгебры, дискретной математики и пр	ОПК-4	
														23	Информационных технологий	ОПК-2; ОПК-5	
														23	Информационных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5	
														23	Информационных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5	
4	144	36		36	45	27	2	72	14		14	8	36			ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1; ОПК-2	
														24	Геометрии и методики преподавания м	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-3	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1	
														25	Прикладной математики и дифференц	ПК-1; ОПК-3	
2	72	18		18	9	27	2	72	14		14	8	36	25	Прикладной математики и дифференц	ОПК-1; ПК-2; ОПК-3	
2	72	18		18	36									24	Геометрии и методики преподавания м	ОПК-1	
																ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	
														23	Информационных технологий	ОПК-2; ОПК-4	

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6									
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
3	176	18		86	72		4	212	52		102	58		7	320	68		136	89	27	9	342	70	34	70	132	36
	68			68				68			68				68			68				18			18		
3	108	18		18	72		3	108	34		34	40		7	252	68		68	89	27	4	144	34		34	40	36
3	108	18		18	72																						
							3	108	34		34	40		4	144	34		34	49	27							
														3	108	34		34	40		4	144	34		34	40	36

Курс 4														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
13	468	92	72	28	195	81	14	504	64	112	14	215	99				
														21	Физического воспитания	УК-7	
																УК-4; УК-5	
														40	Бурятского языка и методики преподава	УК-4; УК-5	
														38	Истории Бурятии	УК-5	
3	108	18		18	27	45	2	72	14		14	44				ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	
														25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-4	
														25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-4	
														25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-4	
3	108	18		18	27	45								25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-3; ПК-4	
							2	72	14		14	44		25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-3	
							4	144		56		88				ПК-2; ПК-1	
														23	Информационных технологий	ПК-1	
							2	72		28		44		22	Алгебры, дискретной математики и пр	ПК-2; ПК-1	
							2	72		28		44		22	Алгебры, дискретной математики и пр	ПК-2; ПК-1	
																УК-3; УК-5	
														76	Политологии и социологии	УК-3; УК-5	
														76	Политологии и социологии	УК-3; УК-5	
2	72	10		10	16	36										ПК-2; ПК-3	
2	72	10		10	16	36								25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-3	
2	72	10		10	16	36								23	Информационных технологий	ПК-1	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		44				ПК-1; ПК-3	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		44		23	Информационных технологий	ПК-1; ПК-3	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		44		24	Геометрии и методики преподавания м	ПК-2	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		8	36			ПК-2; ПК-3	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		8	36	25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-3	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		8	36	23	Информационных технологий	ПК-2; ПК-4	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		17	27			ПК-2	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		17	27	25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2	
2	72	18	18		36		2	72	14	14		17	27	23	Информационных технологий	ПК-1; ПК-4	
2	72	10	18		44		2	72	8	14		14	36			ПК-2; ПК-1; ПК-3	
2	72	10	18		44		2	72	8	14		14	36	25	Прикладной математики и дифференц	ПК-2; ПК-1; ПК-3	
2	72	10	18		44		2	72	8	14		14	36	23	Информационных технологий	ПК-2; ПК-1; ПК-3	
12	432				432		6	216					216				
12	432				432												
3	108				108									25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	
9	324				324									25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	
							6	216					216				
							6	216					216	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
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
							1	36		34		2															
							1	36		34		2															

Курс 4														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
							9	324					324				
							6	216					216	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
							3	108					108	25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2	
														25	Прикладной математики и дифференциальных уравнений	ОПК-1; ПК-1	
														23	Информационных технологий	ОПК-2	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.07	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Политология	
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.В.02.01	Бурятский язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.В.02.01	Бурятский язык	
Б1.В.02.02	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Политология	
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.03	Общие математические дисциплины	
Б1.О.03.01	Аналитическая геометрия	
Б1.О.03.02	Алгебра	
Б1.О.03.03	Математический анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.04	Дифференциальная геометрия	
Б1.О.03.05	Дискретная математика	
Б1.О.03.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	
Б1.О.05.01	Основы вычислительной математики	
Б1.О.05.02	Топология	
Б1.О.05.03	Теория функций комплексной переменной	
Б1.О.05.04	Дифференциальные уравнения в частных производных и теория устойчивости	
Б1.О.05.06	Интегральные уравнения	
Б1.О.05.07	Функциональный анализ	
Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	
Б1.О.05.10	Методика преподавания математики	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Олимпиадные задачи	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	
Б1.О.04.02	Программирование	
Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.04.04	Базы данных	
Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	
Б1.О.05.01	Основы вычислительной математики	
Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	
Б1.О.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.04	Базы данных	
Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	
Б1.О.05.05	Численные методы	
Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций	
Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	
Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	
Б1.О.04.01	Современные компьютерные технологии	
Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	
Б1.О.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	
Б1.О.04.02	Программирование	
Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.04.04	Базы данных	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-2	Способен осуществлять конфигурирование интеграционного решения на базе интеграционной платформы	ПК
Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	
Б1.В.03	Математические дисциплины	
Б1.В.03.01	Линейное программирование	
Б1.В.03.02	Методы оптимизации	
Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	
Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	
Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа	
Б1.В.04	Информационные технологии	
Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование	
Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	
Б1.В.ДВ.03.02	Многомерная геометрия	
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Численные методы оптимального управления	
Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен осуществлять инженерно-технологическую поддержку процесса согласования требований к интеграционному решению	ПК
Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций	
Б1.В.03	Математические дисциплины	
Б1.В.04	Информационные технологии	
Б1.В.04.01	Программирование на Python	
Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем	
Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование	
Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение и анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование на Java	
Б1.В.ДВ.05.02	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Олимпиадные задачи	
ПК-3	Способен исправлять ошибки в процессе эксплуатации интеграционного решения	ПК
Б1.В.03	Математические дисциплины	
Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа	
Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование на Java	
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать техническую документацию на интеграционное решение	ПК
Б1.В.03	Математические дисциплины	
Б1.В.03.01	Линейное программирование	
Б1.В.03.02	Методы оптимизации	
Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	
Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.05.02	Пакеты прикладных программ	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.01	Общие общекультурные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.0.01.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.01.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.01.03	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.0.01.07	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.01.08	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.02	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.03	Общие математические дисциплины	ОПК-1
Б1.0.03.01	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.0.03.02	Алгебра	ОПК-1
Б1.0.03.03	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.03.04	Дифференциальная геометрия	ОПК-1
Б1.0.03.05	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.03.06	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.0.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.04	Общие дисциплины информатики	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.04.01	Современные компьютерные технологии	ОПК-4
Б1.0.04.02	Программирование	ОПК-2; ОПК-5
Б1.0.04.03	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.04.04	Базы данных	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.05	Обязательные математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.05.01	Основы вычислительной математики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.02	Топология	ОПК-1
Б1.0.05.03	Теория функций комплексной переменной	ОПК-1
Б1.0.05.04	Дифференциальные уравнения в частных производных и теория устойчивости	ОПК-1
Б1.0.05.05	Численные методы	ОПК-3
Б1.0.05.06	Интегральные уравнения	ОПК-1
Б1.0.05.07	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.0.05.08	Теория игр и исследование операций	ПК-1; ОПК-3
Б1.0.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	ОПК-1; ПК-2; ОПК-3
Б1.0.05.10	Методика преподавания математики	ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-2; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины	УК-4; УК-5
Б1.В.02.01	Бурятский язык	УК-4; УК-5
Б1.В.02.02	История Бурятии	УК-5
Б1.В.03	Математические дисциплины	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03.01	Линейное программирование	ПК-2; ПК-4
Б1.В.03.02	Методы оптимизации	ПК-2; ПК-4
Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	ПК-2; ПК-4
Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Информационные технологии	ПК-2; ПК-1
Б1.В.04.01	Программирование на Python	ПК-1
Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем	ПК-2; ПК-1
Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Политология	УК-3; УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	УК-3; УК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение и анализ данных	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование на Java	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Многомерная геометрия	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы численных методов	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование информационных систем	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Численные методы оптимального управления	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Пакеты прикладных программ	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня	ПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование	ПК-2; ПК-1; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'fin_2019_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ФТД.01	Олимпиадные задачи	ОПК-1; ПК-1
ФТД.02	Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов	ОПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				1148									30	19	3/6		1184									31	20		2332							61	39	3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148									30				1148									30			2296						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59													59.1											59.1											
	ОП, факультативы (в период эк. сем.)			58.2														60											59.1										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.9														29.6											30.3										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.9														29.6											30.3										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)			4														4											4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	602	206	86	310	420	126	30			ТО: 17 З: 2 1/6		1184	606	226	68	312	398	180	31			ТО: 17 З: 3		2332	1208	432	154	622	818	306	61		ТО: 34 З: 5 1/6		
1	Б1.0.01	Общие общекультурные дисциплины	Эк Зк(2)	262	122	52		70	103	27	7				Зк(2)	180	106	36		70	74		5				Эк Зк(2)	432	228	88		140	177	27	12		1234		
2	Б1.0.01.01	История (история России, всеобщая история)	Эк	144	52	34		18	65	27	4				Эк	144	52	34		18	65	27	4				Эк	144	52	34		18	65	27	4		38	1	
3	Б1.0.01.02	Русский язык и культура речи	Зк	72	36	18		18	36		2				Зк	72	36	18		18	36		2				Зк	72	36	18		18	36		2		15	1	
4	Б1.0.01.03	Иностранный язык	Зк	38	34			34	2		1				Зк	38	34			34	2		1				Зк(2)	72	68			68	4		2		10	12	
5	Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности													Зк	72	36	18		18	36		2				Зк	72	36	18		18	36		2		3	2	
6	Б1.0.01.05	Экономика и основы проектной деятельности													Зк	72	36	18		18	36		2				Зк	72	36	18		18	36		2		22	2	
7	Б1.0.03	Общие математические дисциплины	Эк(2) Зк(2)	640	258	120		138	183	99	15				Эк(2) Зк	612	258	120		138	210	144	17				Эк(2) Зк(2)	1162	516	240		276	393	243	32		12345		
8	Б1.0.03.01	Аналитическая геометрия	Эк Зк	180	86	34		52	58	36	5				Эк	180	86	34		52	58	36	5				Эк(2) Зк	380	172	68		104	116	72	10		24	12	
9	Б1.0.03.02	Алгебра	Эк	180	68	34		34	85	27	5				Эк	180	68	34		34	76	36	5				Эк(2)	380	136	68		68	161	63	10		22	12	
10	Б1.0.03.03	Математический анализ	Эк Зк	180	104	52		52	40	36	5				Эк Зк	262	104	52		52	76	72	7				Эк(2) Зк(2)	432	208	104		104	116	108	12		25	1234	
11	Б1.0.04	Общие дисциплины информатики	Зк(2)	218	120	34	86		96		6				Эк	218	102	34	68		78	36	6				Эк Зк(2)	432	222	68	154		174	36	12		12456		
12	Б1.0.04.01	Современные компьютерные технологии	Зк	72	34		34		38		2				Зк	72	34		34		38		2				Зк	72	34		34		38		2		22	1	
13	Б1.0.04.02	Программирование	Зк	144	86	34	52		58		4				Эк	218	102	34	68		78	36	6				Эк Зк	380	188	68	120		136	36	10		23	12	
14	Б1.8.01	Элементарные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	68			68							Зк	88	68			68							Зк(2)	138	136			136					21	123456	
15	Б1.8.02	Общие общекультурные дисциплины	Зк	72	34			34	38		2				Зк	72	36	18		18	36		2				Зк(2)	144	70	18		52	74		4		12		
16	Б1.8.02.01	Бурятский язык	Зк	72	34			34	38		2				Зк	72	34			34	38		2				Зк	72	34		34	38		2		40	1		
17	Б1.8.02.02	История Бурятии													Зк	72	36	18		18	36		2				Зк	72	36	18		18	36		2		38	2	
18	ИГД.01	Олимпиадные задачи													Зк	38	36	18		18			1				Зк	88	36	18		18			1		25	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(1) Зк(8)							Эк(1) Зк(7)							Эк(8) Зк(15)																					
ПРАКТИКИ			(Плани)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(Плани)																																				
КАНИКУЛЫ												2												8												10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1148								30	19	3/6		1184								31	20		2332							61	39	3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148							30				1148								30				2296						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.5											59.6												59.6										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											57												55.5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7											30.5												30.6										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7											30.5												30.6										
Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)			4											4												4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	600	240	86	274	431	117	30	ТО: 17 З: 2 3/6		1184	620	242	120	258	393	171	31	ТО: 17 З: 3		2332	1220	482	206	532	824	288	61	ТО: 34 З: 5 3/6					
1	Б1.0.01	Общие общекультурные дисциплины	Эк	72	34			34	38		2		Эк(2) Эк	288	122	52		70	103	63	8			Эк(2) Эк(2)	380	156	52		104	141	63	10		1234			
2	Б1.0.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Эк	72	34			34	38		2		Эк	72	34			34	11	27	2			Эк Эк	144	68			68	49	27	4		10	34		
3	Б1.0.01.07	Философия											Эк	144	52	34		18	56	36	4			Эк	144	52	34		18	56	36	4		77	4		
4	Б1.0.01.08	Правоведение											Эк	72	36	18		18	36		2			Эк	72	36	18		18	36		2		49	4		
5	Б1.0.03	Общие математические дисциплины	Эк(4) Эк	848	308	154		154	223	117	18		Эк Эк(2)	288	136	68		68	98	54	8			Эк(3) Эк(3)	938	444	222		222	321	171	26			12345		
6	Б1.0.03.03	Математический анализ	Эк Эк	180	104	52		52	40	36	5		Эк Эк	144	68	34		34	22	54	4			Эк(2) Эк(2)	324	172	86		86	62	90	9		25	1234		
7	Б1.0.03.04	Дифференциальная геометрия	Эк	180	68	34		34	85	27	5												Эк	180	68	34		34	85	27	5		24	3			
8	Б1.0.03.05	Диофантова математика	Эк	144	68	34		34	49	27	4												Эк	144	68	34		34	49	27	4		22	3			
9	Б1.0.03.06	Дифференциальные уравнения	Эк	144	68	34		34	49	27	4												Эк	144	68	34		34	49	27	4		25	3			
10	Б1.0.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика											Эк	144	68	34		34	76		4			Эк	144	68	34		34	76		4		25	45		
11	Б1.0.04	Общие дисциплины информатики											Эк	108	70	18	52		38		3			Эк	108	70	18	52		38		3			12456		
12	Б1.0.04.03	Объектно-ориентированное программирование											Эк	108	70	18	52		38		3			Эк	108	70	18	52		38		3		23	45		
13	Б1.0.05	Обязательные математические дисциплины	Эк	108	68	34	34		40		3		Эк	108	36	18		18	72		3			Эк(2)	216	104	52	34	18	112		6			345678		
14	Б1.0.05.01	Основы вычислительной математики	Эк	108	68	34	34		40		3		Эк	108	68	34	34		40		3			Эк	108	68	34	34	40		3		25	3			
15	Б1.0.05.02	Топология											Эк	108	36	18		18	72		3			Эк	108	36	18		18	72		3		24	4		
16	Б1.0.06	Обязательные информационные дисциплины	Эк	144	86	34	52		58		4		Эк	144	68	34	34		22	54	4			Эк Эк	288	154	68	86		80	54	8			34		
17	Б1.0.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Эк	144	86	34	52		58		4		Эк	144	68	34	34		22	54	4			Эк Эк	288	154	68	86		80	54	8		23	34		
18	Б1.8.01	Внеучебные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	68			68					Эк	88	68			68						Эк(2)	136	136			136					21	123456		
19	Б1.8.03	Математические дисциплины	Эк	108	36	18		18	72		3		Эк КП	108	68	34		34	40		3			Эк(2) КП	216	104	52		52	112		6			345678		
20	Б1.8.03.01	Линейное программирование	Эк	108	36	18		18	72		3		Эк	108	36	18		18	72		3			Эк	108	36	18		18	72		3		25	3		
21	Б1.8.03.02	Методы оптимизации											Эк КП	108	68	34		34	40		3			Эк КП	108	68	34		34	40		3		25	45		
22	Б1.8.08.01.01	Политология											Эк	38	18	18			18		1			Эк	38	18	18			18		1		76	4		
23	Б1.8.08.01.02	Социология											Эк	38	18	18			18		1			Эк	38	18	18			18		1		76	4		
24	ИТД.02	Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов											Эк	38	34		34		2		1			Эк	38	34		34		2		1		23	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(1) Эк(6)										Эк(1) Эк(9) КП										Эк(8) Эк(15) КП													
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ														2											8											10	

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
ИТОГО (с факультативами)				1148								30	19 3/6		1098										30	20		2246										60	39 3/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148							30			1098											30			2246									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60										55.6													57.8																	
	ОП, факультативы (в период эк. сес.)			49.9										51														50.5																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7										30.5														30.6																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7										30.5														30.6																
Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)			4										1.1														2.6																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	600	240	138	222	440	108	30	ТО: 17 З: 2 1/6		1098	536	242	120	174	409	153	30	ТО: 17 З: 3		2246	1136	482	258	396	849	261	60	ТО: 34 З: 5 1/6												
1	Б1.0.02	Физическая культура и спорт	Эк										Эк	72	36	18		18			36	2			Эк	72	36	18		18			36	2	21	6								
2	Б1.0.03	Общие математические дисциплины	Эк	108	68	34		34	13	27	3		Эк	108	68	34		34	13	27	3			Эк	108	68	34		34	13	27	3			12345									
3	Б1.0.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	108	68	34		34	13	27	3		Эк	108	68	34		34	13	27	3			Эк	108	68	34		34	13	27	3			25	45								
4	Б1.0.04	Общие дисциплины информатики	Эк Зк	324	140	36	104		157	27	9		Эк	144	70	18	52		47	27	4			Эк(2) Зк	488	210	54	156		204	54	13			12456									
5	Б1.0.04.03	Объектно-ориентированное программирование	Эк	180	70	18	52		83	27	5		Эк	180	70	18	52		47	27	4			Эк	180	70	18	52		83	27	5			23	45								
6	Б1.0.04.04	Базы данных	Зк	144	70	18	52		74		4		Эк	144	70	18	52		47	27	4			Эк Зк	288	140	36	104		121	27	8			23	56								
7	Б1.0.05	Обязательные математические дисциплины	Эк Зк(2)	398	188	102	34	52	181	27	11		Эк(2) Зк(2)	640	256	136	34	86	230	54	15			Эк(2) Зк(4)	938	444	238	68	138	411	81	26			345678									
8	Б1.0.05.03	Теория функций комплексной переменной	Эк	108	52	34		18	29	27	3		Эк	108	52	34		18	29	27	3			Эк	108	52	34		18	29	27	3			25	5								
9	Б1.0.05.04	Удифференциальные уравнения и частных производных и теория	Зк	144	68	34		34	76		4		Зк	144	68	34		34	76		4			Зк	144	68	34		34	76		4			25	5								
10	Б1.0.05.05	Численные методы	Зк	144	68	34	34		76		4		Эк	144	68	34	34		49	27	4			Эк Зк	288	136	68	68		125	27	8			25	56								
11	Б1.0.05.06	Интегральные уравнения	Зк	144	68	34		34	76		4		Зк	144	68	34		34	76		4			Зк	144	68	34		34	76		4			25	6								
12	Б1.0.05.07	Функциональный анализ	Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк	144	52	34		18	65	27	4			Эк	144	52	34		18	65	27	4			25	6								
13	Б1.0.05.08	Теория игр и исследование операций	Зк	108	68	34		34	40		3		Зк	108	68	34		34	40		3			Зк	108	68	34		34	40		3			25	6								
14	Б1.8.01	Элементарные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	68			68					Зк	18	18			18						Зк(2)	88	86			86						21	123456								
15	Б1.8.03	Математические дисциплины	Эк Зк	262	136	68		68	89	27	7		Эк КП	144	68	34		34	40	36	4			Эк(2) Зк КП	398	204	102		102	129	63	11			345678									
16	Б1.8.03.02	Методы оптимизации	Эк	144	68	34		34	49	27	4		Эк	144	68	34		34	49	27	4			Эк	144	68	34		34	49	27	4			25	45								
17	Б1.8.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	Зк	108	68	34		34	40		3		Эк КП	144	68	34		34	40	36	4			Эк Зк КП	262	136	68		68	80	36	7			25	56								
18	Б1.8.04	Информационные технологии	Зк	108	52	18	34		56		3		Зк	108	52	18	34		56		3			Зк	108	52	18	34		56		3			23	6								
19	Б1.8.04.01	Программирование на Python	Зк	108	52	18	34		56		3		Зк	108	52	18	34		56		3			Зк	108	52	18	34		56		3			23	6								
20	Б1.8.08.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	72	36	18		18	36		2			Зк	72	36	18		18	36		2			25	67								
21	Б1.8.08.02.02	Машинное обучение и анализ данных	Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	72	36	18		18	36		2			Зк	72	36	18		18	36		2			23	67								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(1) Зк(5)										Эк(5) Зк(5) КП										Эк(9) Зк(10) КП																					
ПРАКТИКИ			(Плани)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(Плани)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Технологическая (проектно-технологическая практика)	4	1			2					
			25	+	2		15			
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая практика)	4	1			6					
			25	+	6		15			
Научно-исследовательская работа	4	2			4					
			25	+	4		15			
Итого по факту					12					
Итого по плану					12					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'fin_2019_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2019

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методы оптимизации					
КП	2	2	25	15	
Вариационное исчисление и оптимальное управление					
КП	3	2	25	15	

	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)				184	242	61	30	31	61	30	31	60	30	30	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				183	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	29	31
Дисциплины (модули)	75%	25%	38.8%	165	213	60	30	30	60	30	30	60	30	30	33	17	16
Обязательная часть					159	56	28	28	53	27	26	44	23	21	6	4	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					54	4	2	2	7	3	4	16	7	9	27	13	14
Практика	67%	33%	0%	15	18										18	12	6
Обязательная часть					12										12	12	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6										6		6
Государственная итоговая аттестация				3	9										9		9
Факультативы				1	2	1		1	1		1						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.5	-	59	59.1	-	59.5	59.6	-	60	55.6	-	54	58.8
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54.5	-	58.2	60	-	54	57	-	49.9	51	-	49.9	54
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				30.2	-	30.9	29.6	-	30.7	30.5	-	30.7	30.5	-	28.3	29.1
	элективные дисциплины по физ.к.				3	-	4	4	-	4	4	-	4	1.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3976	-	602	570	-	600	586	-	600	536	-	264	218
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				358	-	68	68	-	68	68	-	68	18	-		
	Блок Б2					-			-			-			-		
	Блок Б3					-			-			-			-		
	Блок ФТД				70	-		36	-		34	-			-		
	Итого по всем блокам				4046	-	602	606	-	600	620	-	600	536	-	264	218
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	9	4	5	7	3	4
	ЗАЧЕТ (За)					12	7	5	12	5	7	8	4	4	9	5	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)														3	2	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.79%												
	в интерактивной форме				1.1%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				71.2%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство		25	10.00	250
		25	10.00	250
Рецензирование		25	2.00	50
		25	2.00	50
Консультации по				
Математический анализ		25	1.00	25
Программирование		25	2.00	50
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		25		
Председатель		25	1.00	25
Член комиссии				
1		25	0.50	12.5
2		25	0.50	12.5
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	25		

Председатель		25	1.00	25
---------------------	--	----	------	----

Обзорные лекции				
------------------------	--	--	--	--

Член комиссии				
----------------------	--	--	--	--

1		25	0.50	12.5
---	--	----	------	------

2		25	0.50	12.5
---	--	----	------	------

Дежурство				
------------------	--	--	--	--

1		25		
---	--	----	--	--

2		25		
---	--	----	--	--

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Ботаники
2		Земельного кадастра и землепользования
3		Зоологии и экологии
4		Географии и геоэкологии
5		Резерв1
6		Резерв2
7		Английского языка и лингводидактики
8		Английской филологии
9		Немецкого и французского языков
10		Иностранных языков
11		Перевода и межкультурной коммуникации
12		Журналистики и рекламы
13		Резерв
14		Русского языка как иностранного
15		Русского языка и общего языкознания
16		Русской и зарубежной литературы
17		Спортивного менеджмента и туризма
18		Спортивных дисциплин
19		Теории физической культуры
20		Резерв
21		Физического воспитания
22		Алгебры, дискретной математики и прикладной информатики
23		Информационных технологий
24		Геометрии и методики преподавания математики
25		Прикладной математики и дифференциальных уравнений
26		Вычислительной техники и информатики
27		Резерв
28		Общей физики
29		Машиноведения
30		Экспериментальной и космической физики
31		Педагогики начального и дошкольного образования
32		Музыкального и художественного образования
33		Технологического образования и профессионального обучения
34		Психологии детства
35		Филологии и методики преподавания
36		Резерв
37		Религиоведения и теологии
38		Истории Бурятии
39		Всеобщей и отечественной истории
40		Бурятского языка и методики преподавания
41		Бурятской и эвенкийской филологии
42		Резервб
43		Истории и регионоведения стран Азии
44		Филологии стран Дальнего Востока

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Филологии Центральной Азии
46		Туризма и сервиса
47		Резерв3
48		Резерв4
49		Теории и истории права и государства
50		Гражданского права и процесса
51		Конституционного, административного и муниципального права
52		Уголовного права и криминологии
53		Геологии
54		Общей и аналитической химии
55		Неорганической и органической химии
56		Акушерства и гинекологии с курсом педиатрии
57		Анатомии и физиологии
58		Госпитальной хирургии
59		Инфекционных болезней
60		Поликлинической терапии и профилактической медицины с курсом общественного здоровья и здравоохране..
61		Общей патологии человека
62		Резерв 11
63		Резерв5
64		Терапии
65		Фармакологии, клинической фармакологии с курсом биохимии
66		Факультетской хирургии
67		Возрастной и педагогической психологии
68		Общей и социальной психологии
69		Теории социальной работы
70		Резерв7
71		Резерв8
72		Резерв9
73		Экологии и природопользования
74		Резерв
75		Общей педагогики
76		Политологии и социологии
77		Философии
78		Фармации
79		Резерв
80		Международного права и международных отношений
81		Уголовного процесса и криминалистики
82		Резерв10
83		Последипломного образования
84		Экономической теории, государственного и муниципального управления
85		Менеджмента
86		Управления персоналом
87		Эконометрики и прикладной экономики
88		Бухгалтерского учета и финансов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																				
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4								
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8						
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.					
Итого	61				61				60				60								
Всего	30		31		30		31		30		30		29		31						
1	Б1.О.01 Общие общекультурные дисциплины [Эк, 23а] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10	Б1.О.01 Общие общекультурные дисциплины [33а] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10	5	Б1.О.01 Общие общекультурные дисциплины [3а]	2	Б1.О.01 Общие общекультурные дисциплины [2Эк, 3а] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10	8	Б1.О.03 Общие математические дисциплины [Эк] ОПК-1	3	Б1.О.02 Физическая культура и спорт [Эк] УК-7	2	Б1.О.05 Обязательные математические дисциплины [Эк, 3а] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	4	Б1.В.03 Математические дисциплины [3а] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	2	Б1.О.05 Обязательные математические дисциплины [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	4				
2				Б1.О.03 Общие математические дисциплины [Эк] ОПК-1	3			Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4									Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4
3				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
4				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
5				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
6				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
7				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
8				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
9				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
10				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
11				Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	4			Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3									Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4		
12				Б1.О.03 Общие математические дисциплины [4Эк, 3а] ОПК-1	18			Б1.О.03 Общие математические дисциплины [Эк, 23а]	8									Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	Б1.В.04 Информационные технологии [23а] ПК-2; ПК-1	4
	Б1.О.03		Б1.О.03	8	Б1.О.05		Б1.В.03		Б1.В.04		Б1.В.05		Б1.В.06		Б1.В.07						

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																																																				
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																																								
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8																																						
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.																																						
13	Б1.О.03 Общие математические дисциплины [ЗЭК, З3а] ОПК-1	Общие математические дисциплины [ЗЭК, З3а] ОПК-1	17			ОПК-1					15	информационных систем) ПК-2; ПК-3	выбору Б1.В.ДВ.6; Численные методы оптимального управления [Эк]	2																																							
14																Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6; Численные методы оптимального управления [З3а] (/ Пакеты прикладных программ) ПК-2	2	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7; Программирование на языках высокого уровня [Эк]	2	(/ Параллельное программирование) ПК-2; ПК-1; ПК-3																																	
15																					Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7; Программирование на языках высокого уровня [Эк]	2	(/ Параллельное программирование) ПК-2; ПК-1; ПК-3																														
16																								Б1.О.05 Обязательные математические дисциплины [Эк, З3а] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	11	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4																									
17																													Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [За] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	3	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4																				
18																																		Б1.О.05 Обязательные математические дисциплины [За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	3	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4															
19																																							Б1.О.06 Обязательные информационные дисциплины [Эк] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	4	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4										
20																																												Б1.О.05 Обязательные математические дисциплины [За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	3	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4					
21																																																	Б1.О.06 Обязательные информационные дисциплины [Эк] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	4	Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ОПК-5	3	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
22																																																					
23	Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [З3а] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	6	Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	4	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5																																														
24								Б1.О.04 Общие дисциплины информатики [Эк] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	6	Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	4	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5																																							
25															Б1.В.04 Информационные технологии [За] ПК-2; ПК-1	3	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5																																		
26																				Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	4	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5																													
27																									Б1.В.03 Математические дисциплины [Эк, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	4	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) [ЗаО] ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5																								

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																	
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
28																		
29	Б1.В.02 Общие общекультурные дисциплины [За] УК-4; УК-5	2	Б1.В.02 Общие общекультурные дисциплины [За] УК-4; УК-5	2	Б1.В.03 Математические дисциплины [За] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	Математические дисциплины [За, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	дисциплины [Эк, За] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	7	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Дополнительные главы оптимального управления [За] (/ Машинное обучение и анализ данных) ПК-2; ПК-3	2						
30							Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Политология [За] (/ Социология) УК-3; УК-5										1	
31			ФТД.01 Олимпиадные задачи [За] ОПК-1; ПК-1	1			ФТД.02 Дополнительные главы программировани я и теории алгоритмов [За] ОПК-2	1									Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена ОПК-1; ОПК-2; ПК-2	3

Примечание Учебный план бакалавриата 'fin_2019_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2019