

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

Начальник УМУ

Директор ИМИ

Зав.кафедрой

/ Макаров А.Н./

/ Павлова Э.Т./

/ Антонова Л.В./

/ Цыренжапов Н.Б./

### 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	7 3/6	16 5/6	119 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	2 3/6	4 4/6	20 1/6
У	Учебная практика										2		2	2
П	Производственная практика										6	4	10	10
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 (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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		15			15			15			15			
Групп		1			1			1			1			

-	-	-	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.		
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							213	213	8026	8026	3976	3976	2952	1098	30	30	30	30	30	30	17	16		
<b>Обязательная часть</b>							159	159	5724	5724	2752	2752	2117	855	28	28	27	26	23	21	4	2		
+	Б1.О.01	<b>Общие общекультурные дисциплины</b>	<b>144</b>	<b>1122234</b>			22	<b>22</b>	<b>792</b>	<b>792</b>	<b>384</b>	<b>384</b>	<b>318</b>	<b>90</b>	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	<b>Общие математические дисциплины</b>	<b>111222333345</b>	<b>112344</b>			61	<b>61</b>	<b>2196</b>	<b>2196</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>727</b>	<b>441</b>	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	<b>Общие дисциплины информатики</b>	<b>256</b>	<b>1145</b>			28	<b>28</b>	<b>1008</b>	<b>1008</b>	<b>502</b>	<b>502</b>	<b>416</b>	<b>90</b>	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	<b>Обязательные математические дисциплины</b>	<b>56678</b>	<b>3455667</b>			38	<b>38</b>	<b>1368</b>	<b>1368</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>576</b>	<b>144</b>			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	<b>Обязательные информационные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			8	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>80</b>	<b>54</b>			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		
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	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 преподавания	
+	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 дифференциальной геометрии	
+	Б1.В.03.02	Методы оптимизации	5	4		4	7	7	252	252	136	136	89	27				3	4				25	Прикладной математики и дифференциальной геометрии	
+	Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	6	5		6	7	7	252	252	136	136	80	36					3	4			25	Прикладной математики и дифференциальной геометрии	
+	Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	7				3	3	108	108	36	36	27	45							3		25	Прикладной математики и дифференциальной геометрии	
+	Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа		8			2	2	72	72	28	28	44									2	25	Прикладной математики и дифференциальной геометрии	
+	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 probability	
+	Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование		8			2	2	72	72	28	28	44									2	22	Алгебры, дискретной математики и probability	
+	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 дифференциальной геометрии	
-	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 математики	
+	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 дифференциальной геометрии	
-	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 дифференциальной геометрии
-	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 дифференциальной геометрии
-	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	
															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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							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
<b>ФТД.Факультативы</b>							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

План Учебный план бакалавриата 'fin\_2019\_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, профиль : Математическое моделирование и вычислительная математика, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1							Семестр 2									
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)										213	213		8026	8026	3976	2952	1098	40	30	1148	206	86	310	420	126	30	1148	208	68	294	398	180
Обязательная часть										159	159		5724	5724	2752	2117	855	40	28	1008	206	86	208	382	126	28	1008	190	68	208	362	180
+	Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	144	1122234			22	22		792	792	384	318	90		7	252	52		70	103	27	5	180	36		70	74				
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1				4	4	36	144	144	52	65	27		4	144	34		18	65	27										
+	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		12			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	49	27																		
+	Б1.О.01.07	Философия	4				4	4	36	144	144	52	56	36																		
+	Б1.О.01.08	Правоведение		4			2	2	36	72	72	36	36																			
+	Б1.О.02	Физическая культура и спорт	6				2	2	36	72	72	36		36																		
+	Б1.О.03	Общие математические дисциплины	111222333345	112344			61	61		2196	2196	1028	727	441		15	540	120		138	183	99	17	612	120		138	210	144			
+	Б1.О.03.01	Аналитическая геометрия	12	1			10	10	36	360	360	172	116	72		5	180	34		52	58	36	5	180	34		52	58	36			
+	Б1.О.03.02	Алгебра	12				10	10	36	360	360	136	161	63		5	180	34		34	85	27	5	180	34		34	76	36			
+	Б1.О.03.03	Математический анализ	1234	1234			21	21	36	756	756	380	178	198		5	180	52		52	40	36	7	252	52		52	76	72			
+	Б1.О.03.04	Дифференциальная геометрия	3				5	5	36	180	180	68	85	27																		
+	Б1.О.03.05	Дискретная математика	3				4	4	36	144	144	68	49	27																		
+	Б1.О.03.06	Дифференциальные уравнения	3				4	4	36	144	144	68	49	27																		
+	Б1.О.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	5	4			7	7	36	252	252	136	89	27																		
+	Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	256	1145			28	28		1008	1008	502	416	90	40	6	216	34	86		96		6	216	34	68		78	36			
+	Б1.О.04.01	Современные компьютерные технологии		1			2	2	36	72	72	34	38			2	72		34		38											
+	Б1.О.04.02	Программирование	2	1			10	10	36	360	360	188	136	36	20	4	144	34	52		58		6	216	34	68		78	36			
+	Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	5	4			8	8	36	288	288	140	121	27	20																	
+	Б1.О.04.04	Базы данных	6	5			8	8	36	288	288	140	121	27																		
+	Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	56678	3455667			38	38		1368	1368	648	576	144																		
+	Б1.О.05.01	Основы вычислительной математики		3			3	3	36	108	108	68	40																			
+	Б1.О.05.02	Топология		4			3	3	36	108	108	36	72																			
+	Б1.О.05.03	Теория функций комплексной переменной	5				3	3	36	108	108	52	29	27																		
+	Б1.О.05.04	Дифференциальные уравнения в частных производных и теория устойчивости		5			4	4	36	144	144	68	76																			
+	Б1.О.05.05	Численные методы	6	5			8	8	36	288	288	136	125	27																		
+	Б1.О.05.06	Интегральные уравнения		6			4	4	36	144	144	68	76																			
+	Б1.О.05.07	Функциональный анализ	6				4	4	36	144	144	52	65	27																		
+	Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций		6			3	3	36	108	108	68	40																			
+	Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	78				4	4	36	144	144	64	17	63																		
+	Б1.О.05.10	Методика преподавания математики		7			2	2	36	72	72	36	36																			
+	Б1.О.06	Обязательные информационные дисциплины	4	3			8	8		288	288	154	80	54																		
+	Б1.О.06.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	4	3			8	8	36	288	288	154	80	54																		

План Учебный план бакалавриата 'fin\_2019\_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, профиль : Математическое моделирование и вычислительная математика, год начала подготовки 2019

[illegible]

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			
																<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10</b>
														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
																<b>ОПК-1</b>
														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
																<b>ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5</b>
														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			<b>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</b>
														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
																<b>ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4</b>
														23	Информационных технологий	ОПК-2; ОПК-4



План Учебный план бакалавриата 'fin\_2019\_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, профиль : Математическое моделирование и вычислительная математика, год начала подготовки 2019

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1															
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1						Семестр 2									
									з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									54	54		2302	2302	1224	835	243		2	140			102	38		2	140	18		86	36	
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					358	358	358						68			68				68			68				
+	Б1.В.02	Общие общекультурные дисциплины		12			4	4		144	144	70	74			2	72			34	38		2	72	18		18	36			
+	Б1.В.02.01	Бурятский язык		1			2	2	36	72	72	34	38			2	72			34	38										
+	Б1.В.02.02	История Бурятии		2			2	2	36	72	72	36	36										2	72	18		18	36			
+	Б1.В.03	Математические дисциплины	567	3458		46	22	22		792	792	372	312	108																	
+	Б1.В.03.01	Линейное программирование		3			3	3	36	108	108	36	72																		
+	Б1.В.03.02	Методы оптимизации	5	4		4	7	7	36	252	252	136	89	27																	
+	Б1.В.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	6	5		6	7	7	36	252	252	136	80	36																	
+	Б1.В.03.04	Методы поддержки принятия решений	7				3	3	36	108	108	36	27	45																	
+	Б1.В.03.05	Дополнительные главы математического анализа		8			2	2	36	72	72	28	44																		
+	Б1.В.04	Информационные технологии		688			7	7		252	252	108	144																		
+	Б1.В.04.01	Программирование на Python		6			3	3	36	108	108	52	56																		
+	Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем		8			2	2	36	72	72	28	44																		
+	Б1.В.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование		8			2	2	36	72	72	28	44																		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4			1	1		36	36	18	18																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Политология		4			1	1	36	36	36	18	18																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Социология		4			1	1	36	36	36	18	18																		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7	6			4	4		144	144	56	52	36																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	7	6			4	4	36	144	144	56	52	36																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Машинное обучение и анализ данных	7	6			4	4	36	144	144	56	52	36																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		78			4	4		144	144	64	80																		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Программирование на Java		78			4	4	36	144	144	64	80																		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Многомерная геометрия		78			4	4	36	144	144	64	80																		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	8	7			4	4		144	144	64	44	36																	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы численных методов	8	7			4	4	36	144	144	64	44	36																	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование информационных систем	8	7			4	4	36	144	144	64	44	36																	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	8	7			4	4		144	144	64	53	27																	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Численные методы оптимального управления	8	7			4	4	36	144	144	64	53	27																	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Пакеты прикладных программ	8	7			4	4	36	144	144	64	53	27																	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	8	7			4	4		144	144	50	58	36																	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Программирование на языках высокого уровня	8	7			4	4	36	144	144	50	58	36																	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование	8	7			4	4	36	144	144	50	58	36																	
Блок 2.Практика									18	18		648	648		648																
Обязательная часть									12	12		432	432		432																
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)			7		3	3	36	108	108		108																		
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)			7		9	9	36	324	324		324																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6		216	216		216																
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			8		6	6	36	216	216		216																		

[illegible]

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
																<b>УК-4; УК-5</b>
														40	Бурятского языка и методики препода	УК-4; УК-5
														38	Истории Бурятии	УК-5
3	<b>108</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	2	<b>72</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>44</b>				<b>ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4</b>
														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	<b>144</b>		<b>56</b>		<b>88</b>				<b>ПК-2; ПК-1</b>
														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
																<b>УК-3; УК-5</b>
														76	Политологии и социологии	УК-3; УК-5
														76	Политологии и социологии	УК-3; УК-5
2	<b>72</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>16</b>	<b>36</b>										<b>ПК-2; ПК-3</b>
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	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		2	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>44</b>				<b>ПК-1; ПК-3</b>
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	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		2	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>8</b>	<b>36</b>			<b>ПК-2; ПК-3</b>
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	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		2	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>17</b>	<b>27</b>			<b>ПК-2</b>
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	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>18</b>		<b>44</b>		2	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>36</b>			<b>ПК-2; ПК-1; ПК-3</b>
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

План Учебный план бакалавриата 'fin\_2019\_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, профиль : Математическое моделирование и вычислительная математика, год начала подготовки 2019

[illegible]

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.О	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.О.01	Общие общекультурные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.05	Экономика и основы проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.О.01.07	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.08	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.03	Общие математические дисциплины	ОПК-1
Б1.О.03.01	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.03.02	Алгебра	ОПК-1
Б1.О.03.03	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.03.04	Дифференциальная геометрия	ОПК-1
Б1.О.03.05	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.03.06	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.04.01	Современные компьютерные технологии	ОПК-4
Б1.О.04.02	Программирование	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.04.04	Базы данных	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.05.01	Основы вычислительной математики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05.02	Топология	ОПК-1
Б1.О.05.03	Теория функций комплексной переменной	ОПК-1
Б1.О.05.04	Дифференциальные уравнения в частных производных и теория устойчивости	ОПК-1
Б1.О.05.05	Численные методы	ОПК-3
Б1.О.05.06	Интегральные уравнения	ОПК-1
Б1.О.05.07	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций	ПК-1; ОПК-3
Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	ОПК-1; ПК-2; ОПК-3
Б1.О.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
			Контракт	Академических часов						З.е.	Неделя	Контракт	Академических часов						З.е.	Неделя	Контракт	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		
ИТОГО (с факультативами)				1148							30	19 3/6		1184							31	20		2332							61	39 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148							30			1184							30				2296								60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59										59.1										59.1										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			58.2										60										59.1										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)			30.9										29.6										30.3										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			30.9										29.6										30.3										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)			4										4										4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	602	206	86	310	420	126	30	ТО: 17 1/3 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 1/3 З: 5 1/6		
1	Б1.О.01	Общие общекультурные дисциплины	Эк Зк(2)	262	122	52		70	103	27	7		Зк(2)	180	106	36		70	74		5		Эк Зк(3)	432	228	88		140	177	27	12		1234	
2	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	Эк	144	52	34		18	65	27	4											Эк	144	52	34		18	65	27	4		38	1	
3	Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	38	34			34	2		1		Зк	72	36	18		18	36		2		15	1
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Зк	38	34			34	2		1		Зк	38	34			34	2				Зк(2)	72	68		68	4		2		10	12	
5	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности											Зк	72	36	18		18	36		2		Зк	72	36	18		18	36		2		3	2
6	Б1.О.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.О.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(6) Зк(3)	1162	516	240		276	393	243	32		12345	
8	Б1.О.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.О.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.О.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.О.04	Общие дисциплины информатики	Зк(2)	216	120	34	86		96		6		Эк	216	102	34	68		78	36	6		Эк Зк(2)	432	222	68	154		174	36	12			12456
12	Б1.О.04.01	Современные компьютерные технологии	Зк	72	34		34		38		2											Зк	72	34		34		38		2		22	1	
13	Б1.О.04.02	Программирование	Зк	144	86	34	52		58		4		Эк	216	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)	136	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		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	38	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																																		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контракт	Академических часов						З.Е.	Неделя	Контракт	Академических часов						З.Е.	Неделя	Контракт	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							
ИТОГО (с факультативами)				1148							30	19 3/6		1184							31	20		2332							61	39 3/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148							30			1184							30				2296								60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.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 физ.к.)			30.7										30.5										30.6																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30.7										30.5										30.6																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4										4										4																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	600	240	86	274	431	117	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6		1184	620	242	120	258	393	171	31	ТО: 17 Э: 3		2332	1220	482	206	532	824	288	61	ТО: 34 1/3 Э: 5 1/6										
1	Б1.О.01	Общие общепедагогические 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.О.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.О.01.07	Философия											Эк	144	52	34		18	56	36	4		Эк	144	52	34		18	56	36	4		77	4								
4	Б1.О.01.08	Правоведение											Эк	72	36	18		18	36		2		Эк	72	36	18		18	36		2		49	4								
5	Б1.О.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)	898	444	222		222	321	171	26			12345								
6	Б1.О.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.О.03.04	Дифференциальная геометрия	Эк	180	68	34		34	85	27	5										Эк		180	68	34		34	85	27	5	24		3									
8	Б1.О.03.05	Дискретная математика	Эк	144	68	34		34	49	27	4										Эк		144	68	34		34	49	27	4	22		3									
9	Б1.О.03.06	Дифференциальные уравнения	Эк	144	68	34		34	49	27	4										Эк		144	68	34		34	49	27	4	25		3									
10	Б1.О.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.О.04	Общие дисциплины информатики											Эк	108	70	18	52		38		3		Эк	108	70	18	52		38		3			12456								
12	Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование											Эк	108	70	18	52		38		3		Эк	108	70	18	52		38		3		23	45								
13	Б1.О.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.О.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.О.05.02	Топология											Эк	108	36	18		18	72		3		Эк	108	36	18		18	72		3		24	4								
16	Б1.О.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.О.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.В.01	Экспертные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	68			68					Эк	88	68			68					Эк(2)	136	136			136					21	123456								
19	Б1.В.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.В.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.В.03.02	Методы оптимизации											Эк КП	108	68	34		34	40		3		Эк КП	108	68	34		34	40		3		25	45								
22	Б1.В.ДВ.01.01	Политология											Эк	38	18	18		18		1			Эк	38	18	18		18		1			76	4								
23	Б1.В.ДВ.01.02	Социология											Эк	38	18	18		18		1			Эк	38	18	18		18		1			76	4								
24	ФГД.02	Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов											Эк	38	34		34		2		1		Эк	38	34		34		2		1		23	4								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эк(6)										Эк(4) 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								
			Контракт	Академических часов						З.е.	Неделя	Контракт	Академических часов						З.е.	Неделя	Контракт	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							
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, (зачед.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60									55.6									57.8																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49.9									51									50.5																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)			30.7									30.5									30.6																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			30.7									30.5									30.6																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)			4									1.1									2.6																				
дисциплины (модули)				1148	600	240	138	222	440	108	30	ТО: 17 1/3 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 1/3 З: 5 1/6										
1	Б1.О.02	Физическая культура и спорт											Эк	72	36	18		18		36	2		Эк	72	36	18		18		36	2	21	6									
2	Б1.О.03	Общие математические дисциплины	Эк	108	68	34		34	13	27	3											Эк	108	68	34		34	13	27	3		12345										
3	Б1.О.03.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	108	68	34		34	13	27	3											Эк	108	68	34		34	13	27	3	25	45										
4	Б1.О.04	Общие дисциплины информатики	Эк 3а	324	140	36	104		157	27	9		Эк	144	70	18	52		47	27	4		Эк(2) 3а	488	210	54	156		204	54	13		12456									
5	Б1.О.04.03	Объектно-ориентированное программирование	Эк	180	70	18	52		83	27	5											Эк	180	70	18	52		83	27	5	23	45										
6	Б1.О.04.04	Базы данных	3а	144	70	18	52		74		4		Эк	144	70	18	52		47	27	4		Эк 3а	288	140	36	104		121	27	8	23	56									
7	Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	Эк 3а(2)	398	188	102	34	52	181	27	11		Эк(2) 3а(2)	640	256	136	34	86	230	54	15		Эк(3) 3а(4)	938	444	238	68	138	411	81	26		345678									
8	Б1.О.05.03	Теория функций комплексной переменной	Эк	108	52	34		18	29	27	3											Эк	108	52	34		18	29	27	3	25	5										
9	Б1.О.05.04	Дифференциальные уравнения и частные производных и теория функций комплексной переменной	3а	144	68	34		34	76		4											3а	144	68	34		34	76		4	25	5										
10	Б1.О.05.05	Численные методы	3а	144	68	34	34		76		4		Эк	144	68	34	34		49	27	4		Эк 3а	288	136	68	68		125	27	8	25	56									
11	Б1.О.05.06	Интегральные уравнения											3а	144	68	34		34	76		4		3а	144	68	34		34	76		4	25	6									
12	Б1.О.05.07	Функциональный анализ											Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк	144	52	34		18	65	27	4	25	6									
13	Б1.О.05.08	Теория игр и исследование операций											3а	108	68	34		34	40	3		3а	108	68	34		34	40	3		25	6										
14	Б1.8.01	Элементарные курсы по физической культуре и спорту	3а	88	68			68					3а	18	18			18				3а(2)	88	86			86				21	123456										
15	Б1.8.03	Математические дисциплины	Эк 3а	262	136	68		68	89	27	7		Эк КП	144	68	34		34	40	36	4		Эк(2) 3а 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	25	45										
17	Б1.8.03.03	Вариационное исчисление и оптимальное управление	3а	108	68	34		34	40		3		Эк КП	144	68	34		34	40	36	4		Эк 3а КП	262	136	68		68	80	36	7	25	56									
18	Б1.8.04	Информационные технологии											3а	108	52	18	34		56		3		3а	108	52	18	34		56		3		68									
19	Б1.8.04.01	Программирование на Python											3а	108	52	18	34		56		3		3а	108	52	18	34		56		3	23	6									
20	Б1.8.08.02.01	Дополнительные главы оптимального управления											3а	72	36	18		18	36		2		3а	72	36	18		18	36		2	25	67									
21	Б1.8.08.02.02	Машинное обучение и анализ данных											3а	72	36	18		18	36		2		3а	72	36	18		18	36		2	23	67									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(1) 3а(5)										Эк(5) 3а(5) КП										Эк(9) 3а(10) КП																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													2										8										10									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс								з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов											Академических часов											Академических часов											
				Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр	СР						Кон- роль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр						СР	Кон- роль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб						
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	19 3/6		1116							31	20		2160					60	39 3/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1116							31			2160					60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54										58.8										56.4													
	ОП, факультативы (в период эк. сес.)			49.9										54										52													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.3										29.1										28.7													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.3										29.1										28.7													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	264	128	72	64	240	108	17	ТО: 9 1/3 3: 2 1/6		576	218	78	112	28	223	135	16	ТО: 7 1/2 3: 2 1/2		1188	482	206	184	92	463	243	33	ТО: 16 5/6 3: 4 2/3					
1	Б1.О.05	Обязательные математические дисциплины	Эк 3а	144	72	36		36	45	27	4		Эк	72	28	14		14	8	36	2		Эк(2) 3а	218	100	50		50	53	63	6		345678				
2	Б1.О.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	Эк	72	36	18		18	9	27	2		Эк	72	28	14		14	8	36	2		Эк(2)	144	64	32		32	17	63	4	25	78				
3	Б1.О.05.10	Методика преподавания математики	3а	72	36	18		18	36		2											3а	72	36	18		18	36		2	24	7					
4	Б1.8.03	Математические дисциплины	Эк	108	36	18		18	27	45	3		3а	72	28	14		14	44		2		Эк 3а	180	64	32		32	71	45	5		345678				
5	Б1.8.03.04	Методы поддержки принятия решений	Эк	108	36	18		18	27	45	3											Эк	108	36	18		18	27	45	3	25	7					
6	Б1.8.03.05	Дополнительные главы математического анализа											3а	72	28	14		14	44		2		3а	72	28	14		14	44		2	25	8				
7	Б1.8.04	Информационные технологии											3а(2)	144	56		56		88		4		3а(2)	144	56		56		88		4		68				
8	Б1.8.04.02	Администрирование информационных систем											3а	72	28		28		44		2		3а	72	28		28		44		2	22	8				
9	Б1.8.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование											3а	72	28		28		44		2		3а	72	28		28		44		2	22	8				
10	Б1.8.Д8.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	Эк	72	20	10		10	16	36	2											Эк	72	20	10		10	16	36	2	25	67					
11	Б1.8.Д8.02.02	Машинное обучение и анализ данных	Эк	72	20	10		10	16	36	2											Эк	72	20	10		10	16	36	2	23	67					
12	Б1.8.Д8.03.01	Программирование на Java	3а	72	36	18	18		36		2		3а	72	28	14	14		44		2		3а(2)	144	64	32	32		80		4	23	78				
13	Б1.8.Д8.03.02	Многомерная геометрия	3а	72	36	18	18		36		2		3а	72	28	14	14		44		2		3а(2)	144	64	32	32		80		4	24	78				
14	Б1.8.Д8.04.01	Дополнительные главы численных методов	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		8	36	2		Эк 3а	144	64	32	32		44	36	4	25	78				
15	Б1.8.Д8.04.02	Проектирование информационных систем	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		8	36	2		Эк 3а	144	64	32	32		44	36	4	23	78				
16	Б1.8.Д8.05.01	Численные методы оптимального управления	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		17	27	2		Эк 3а	144	64	32	32		53	27	4	25	78				
17	Б1.8.Д8.05.02	Пакеты прикладных программ	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		17	27	2		Эк 3а	144	64	32	32		53	27	4	23	78				
18	Б1.8.Д8.06.01	Программирование на языках высокого уровня	3а	72	28	10	18		44		2		Эк	72	22	8	14		14	36	2		Эк 3а	144	50	18	32		58	36	4	25	78				
19	Б1.8.Д8.06.02	Параллельное программирование	3а	72	28	10	18		44		2		Эк	72	22	8	14		14	36	2		Эк 3а	144	50	18	32		58	36	4	23	78				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) 3а(5)									Эк(1) 3а(1)									Эк(7) 3а(9)															
ПРАКТИКИ			(План)		432				432		12	8		216					216		6	4		648					648		18	12					
	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	3аО	108					108		3	2										3аО	108					108		3	2						
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	3аО	324					324		9	6										3аО	324					324		9	6						
	Б2.8.01(П)	Научно-исследовательская работа											3аО	216					216		6	4	3аО	216					216		6	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324					324		9	6		324					324		9	6					
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												216					216		6	4		216					216		6	4					
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												108					108		3			108					108		3						
КАНИКУЛЫ												2										8									10						

УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	54	58.8	56.4
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	49.9	54	52
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	28.3	29.1	28.7
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	28.3	29.1	28.7
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			

дисциплины (модули)	612	264	128	72	64	240	108	17	TO: 9 1/3 2: 2, 3/6	576	218	78	112	28	223	135	16	TO: 7 1/2 2: 2, 3/3	1188	482	206	184	92	463	243	33	TO: 16 5/6 2: 4, 2/3
---------------------	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	----	---------------------------	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	----	---------------------------	------	-----	-----	-----	----	-----	-----	----	----------------------------

1	61.0.05	Обязательные математические дисциплины	Эк 3а	144	72	36		36	45	27	4		Эк	72	28	14		14	8	36	2		Эк(2) 3а	218	100	50		50	53	63	6			345678
2	61.0.05.09	Дифференциально-алгебраические системы	Эк	72	36	18		18	9	27	2		Эк	72	28	14		14	8	36	2		Эк(2)	144	64	32		32	17	63	4		25	78
3	61.0.05.10	Методы преподавания математики	3а	72	36	18		18	36		2											3а	72	36	18		18	36		2		24	7	
4	61.8.03	Математические дисциплины	Эк	108	36	18		18	27	45	3		3а	72	28	14		14	44		2		Эк 3а	180	64	32		32	71	45	5			345678
5	61.8.03.04	Методы поддержки принятия решений	Эк	108	36	18		18	27	45	3											Эк	108	36	18		18	27	45	3		25	7	
6	61.8.03.05	Дополнительные главы математического анализа											3а	72	28	14		14	44		2		3а	72	28	14		14	44		2		25	8
7	61.8.04	Информационные технологии											3а(2)	144	56		56		88		4		3а(2)	144	56		56		88		4			68
8	61.8.04.02	Администрирование информационных систем											3а	72	28		28		44		2		3а	72	28		28		44		2		22	8
9	61.8.04.03	Компьютерные сети и коммутационное оборудование											3а	72	28		28		44		2		3а	72	28		28		44		2		22	8
10	61.8.Д8.02.01	Дополнительные главы оптимального управления	Эк	72	20	10		10	16	36	2											Эк	72	20	10		10	16	36	2		25	67	
11	61.8.Д8.02.02	Машинное обучение и анализ данных	Эк	72	20	10		10	16	36	2											Эк	72	20	10		10	16	36	2		23	67	
12	61.8.Д8.03.01	Программирование на Java	3а	72	36	18	18		36		2		3а	72	28	14	14		44		2		3а(2)	144	64	32	32		80		4		23	78
13	61.8.Д8.03.02	Многомерная геометрия	3а	72	36	18	18		36		2		3а	72	28	14	14		44		2		3а(2)	144	64	32	32		80		4		24	78
14	61.8.Д8.04.01	Дополнительные главы численных методов	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		8	36	2		Эк 3а	144	64	32	32		44	36	4		25	78
15	61.8.Д8.04.02	Проектирование информационных систем	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		8	36	2		Эк 3а	144	64	32	32		44	36	4		23	78
16	61.8.Д8.05.01	Численные методы оптимального управления	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		17	27	2		Эк 3а	144	64	32	32		53	27	4		25	78
17	61.8.Д8.05.02	Планы прикладных программ	3а	72	36	18	18		36		2		Эк	72	28	14	14		17	27	2		Эк 3а	144	64	32	32		53	27	4		23	78
18	61.8.Д8.06.01	Программирование на языках высокого уровня	3а	72	28	10	18		44		2		Эк	72	22	8	14		14	36	2		Эк 3а	144	50	18	32		58	36	4		25	78
19	61.8.Д8.06.02	Параллельное программирование	3а	72	28	10	18		44		2		Эк	72	22	8	14		14	36	2		Эк 3а	144	50	18	32		58	36	4		23	78

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	За(3) За(5)	За(1) За(4)	За(7) За(9)
----------------	-------------	-------------	-------------

ПРАКТИКИ		(План)		432				432	12	8		216				216	6	4		648				648	18	12	
Б2.0.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	3кО	108				108		3	2									3кО	108				108		3	2
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая практика)	3кО	324				324		9	6									3кО	324				324		9	6
Б2.8.01(П)	Научно-исследовательская работа	3кО									3кО	216				216	6	4	3кО	216				216		6	4

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)								324						324		9	6				324						324		9	6
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									216						216		6	4				216						216		6	4
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									108						108		3					108						108		3	

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						

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







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

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		25		
<b>Председатель</b>		25	1.00	25
<b>Обзорные лекции</b>				
<b>Член комиссии</b>				
1		25	0.50	12.5
2		25	0.50	12.5
<b>Дежурство</b>				
1		25		
2		25		
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				



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		Резерв6
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.
28							Математические дисциплины [За, КП] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	Математические дисциплины [Эк, За] ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	7						
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	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Политология [За] (/ Социология) УК-3; УК-5	1			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															Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена ОПК-1; ОПК-2; ПК-2	3
31			ФТД.01 Олимпиадные задачи [За] ОПК-1; ПК-1	1			ФТД.02 Дополнительные главы программирования и теории алгоритмов [За] ОПК-2	1								



Примечание Учебный план бакалавриата 'fin\_2019\_010302ММиВМ.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2019