

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 28.04.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор

Огоев А.У.

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль "Математическое моделирование и вычислительная математика"

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: Математики и информационных технологий

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

228

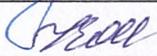
12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Дигурова А.М./

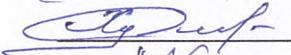
Начальник УМО

 / Каменева Т.М./

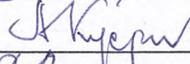
Декан

 / Худалов М.З./

Зав. кафедрой

 / Худалов М.З./

Зав. кафедрой

 / Кусраев А.Г./

Зав. кафедрой

 / Койбаев В.А./

Зав. кафедрой

 / Бичегкуев М.С./

Индекс	Наименование	Экз.	Зач.	Зач. с оц.	Часов в одной ЗЕТ	ЗЕТ (по ФГОС)		ЗЕТ (эксперт.)	Курс 1									Курс 2									Курс 3									Курс 4								
						Мин.	Макс.		сем. 1 20 нед			сем. 2 17 нед			сем. 3 20 нед			сем. 4 17 нед			сем. 5 19 нед			сем. 6 17 нед			сем. 7 19 нед			сем. 8 9 нед														
									ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед			ЗЕТ	Час/нед										
										Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр					
	Итого	29	51	-		235	256	242	30.5	11.8	12.7	6.3	31.5	12.8	15.6	7.7	29.5	14.5	14.5	6.3	30.5	13.4	11	10.8	28	10.7	8.6	11.5	32	12	11	11.2	31	9.7	4.8	16.5	29	8	4	18.9				
	Итого по ООП (без факультативов)	29	50	-		234	246	240	30.5	11.8	12.7	6.3	29.5	12.8	15.6	6.6	29.5	14.5	14.5	6.3	30.5	13.4	11	10.8	28	10.7	8.6	11.5	32	12	11	11.2	31	9.7	4.8	16.5	29	8	4	18.9				
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.6%																																											
	Итого по блоку Б1	29	50	-		213	216	213	30.5	11.8	12.7	6.3	26.5	12.8	15.6	6.6	29.5	14.5	14.5	6.3	27.5	13.4	11	10.8	28	10.7	8.6	11.5	26	12	11	11.2	31	9.7	4.8	16.5	14	8	4	18.9				
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.6%																																											
	Б1	29	50	-		213	216	213	30.5	11.8	12.7	6.3	26.5	12.8	15.6	6.6	29.5	14.5	14.5	6.3	27.5	13.4	11	10.8	28	10.7	8.6	11.5	26	12	11	11.2	31	9.7	4.8	16.5	14	8	4	18.9				
	Дисциплины (модули)	29	50	-		213	216	213	30.5	11.8	12.7	6.3	26.5	12.8	15.6	6.6	29.5	14.5	14.5	6.3	27.5	13.4	11	10.8	28	10.7	8.6	11.5	26	12	11	11.2	31	9.7	4.8	16.5	14	8	4	18.9				
	Б1.Б Базовая часть	18	18	-		99	120	115	26	10.9	9.1	3.6	20	10.7	10.7	3.3	17.5	7.3	7.2	2.7	14.5	5.1	4	3.3	12.5	5.8	4.8	2.9	13.5	7	7	2	6.5	3.8	1.9	1.9	4.5	4	4					
	Б1.Б.1 Философия		3		36			2								2	0.9	0.9																										
	Б1.Б.2 Иностранный язык	4	1-3		36			8	2			1.8	1			2.2	1.5			1.8	3.5			2.2																				
	Б1.Б.3 История	1			36			4	4	0.9		0.9																																
	Б1.Б.4 Экономика	4			36			4													4	1.1		1.1																				
	Б1.Б.5 Социология		1		36			2	2	0.9																																		
	Б1.Б.6 Математический анализ	12			36			11	5.5	2.8	3.6		5.5	3.8	3.8																													
	Б1.Б.7 Комплексный анализ		5		36			2																	2	1		1																
	Б1.Б.8 Функциональный анализ		6		36			3																					3	3	1													
	Б1.Б.9 Алгебра и геометрия	1-3			36			12	4	1.8	2.8		4	2.9	2.9		4	1.8	1.8																									
	Б1.Б.10 Физика	5			36			4																	4	1.9	1.9																	
	Б1.Б.11 Основы информатики		1		36			2	2	0.9	0.9																																	
	Б1.Б.12 Архитектура компьютеров		2		36			2			1	1																																
	Б1.Б.13 Компьютерная графика		6		36			2																					2	1	3													
	Б1.Б.14 Дискретная математика	23			36			8					3	1	1		5	1.8	1.8																									
	Б1.Б.15 Дифференциальные уравнения	4	3		36			8									5	2.8	3.6		3	2	2																					
	Б1.Б.16 Теория вероятностей и математическая статистика	6	5		36			8																	2.5	1.9		1.9	5.5	2		2												
	Б1.Б.17 Языки и методы программирования	12			36			7	3.5	1.8	1.8		3.5	2	2																													
	Б1.Б.18 Базы данных	6	5		36			7																	4	1	2.9		3	1	3													
	Б1.Б.19 Численные методы	8	7		36			7																									2.5	1.9	1.9		4.5	4	4					
	Б1.Б.20 Операционные системы		4		36			4													4	2	2																					
	Б1.Б.21 Методы оптимизации		7		36			4																																				
	Б1.Б.22 Безопасность жизнедеятельности		1		36			2	2	0.9		0.9																																
	Б1.Б.23 Физическая культура и спорт		12		36			2	1	0.9			1			1.1																												
	Б1.В Вариативная часть	11	32	-		96	114	98	4.5	0.9	3.6	2.7	6.5	2.1	4.9	3.3	12	7.2	7.3	3.6	13	8.3	7	7.5	15.5	4.9	3.8	8.6	12.5	5	4	9.2	24.5	5.9	2.9	14.6	9.5	4	18.9					
	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	6	18	-				64	4.5	0.9	3.6	0.9	4.5	1.1	2.9	1.1	1.5		2.8		3.5	1.1	3	1.1	11.5	2.9	1.9	4.8	9.5	3	2	7	19.5	3.9		12.4	9.5	4	18.9					
	Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология		2		36			3				3	1.1		1.1																													
	Б1.В.ОД.2 Политология		4		36			2																2	1.1		1.1																	
	Б1.В.ОД.3 Практикум на ПК (Delphi, C)		1-4		36			6	1.5		1.8		1.5		2.9		1.5		2.8		1.5			3																				
	Б1.В.ОД.4 Практикум на ПК 2		56		36			3																																				
	Б1.В.ОД.5 Профиль "Математическое моделирование и вычислительная математика"	6	10	-				50	3	0.9	1.8	0.9													10	2.9		4.8	8	3	7	19.5	3.9		12.4	9.5	4	18.9						
	Б1.В.ОД.5.1 Выпуклый анализ	5	6		36			7																		5	1.9		1.9	2	1	3												
	Б1.В.ОД.5.2 Численные методы решения задач математической физики	7	6		36			8																																				
	Б1.В.ОД.5.3 Финансовая математика	5			36			5																																				
	Б1.В.ОД.5.4 Микроэкономика		6		36			2																																				
	Б1.В.ОД.5.5 Математические методы многомерного статистического анализа		7		36			3																																				
	Б1.В.ОД.5.6 Проекционно-сеточные методы	8	7		36			6																																				

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо-емкость	
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
<i>План</i>	ИТОГО	2468		14							
<i>Факт</i>				14							50
<i>План</i>	Учебная практика (У)	246		8							
<i>Факт</i>				8							50
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2		2							
<i>Факт</i>				2							50
Б2.У.1		65	<input checked="" type="checkbox"/>	2		13				25.00	
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4		2							
<i>Факт</i>				2							
Б2.У.1		65	<input checked="" type="checkbox"/>	2							
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	6		4							
<i>Факт</i>				4							
Б2.У.1		65	<input checked="" type="checkbox"/>	4							
<i>План</i>	Производственная практика (П)	8		6							
<i>Факт</i>				6							
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	8		4							
<i>Факт</i>				4							
Б2.П.1		65	<input checked="" type="checkbox"/>	4							
<i>План</i>	Преддипломная практика	8		2							
<i>Факт</i>				2							
Б2.П.2		65	<input checked="" type="checkbox"/>	2							
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)										
<i>Факт</i>											

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5								Неделя	Контроль	Семестр 6								Неделя	Контроль	Итого за курс								Каф.	Семестры												
				Часов										Часов										Часов																					
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр	оль			ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр			оль	ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР			Контр	оль	ЗЕТ									
ИТОГО				1044								28	22	1188								32	23	2232								60	45												
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044								28		1188								32		2232								60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			46.5										50.9										48.8																					
	ООП, факультативы (в период экз. сес.) в период гос.экзаменов			54										54											54																				
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			28.5										31.3											29.9																				
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			28.5										31.3											29.9																				
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			1.9										2.2											2.1																				
ДИСЦИПЛИНЫ				(Δ)								TO: 19		(Δ)								TO: 17		(Δ)																					
				1188					162			TO*: 19		1026					108			TO*: 17		2214					270																
				1044	576	198	162	216	306	162	28		972	568	198	184	186	296	108	26		2016	1144	396	346	402	602	270	54																
1	Б1.Б.7	Комплексный анализ	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2			66	5											
2	Б1.Б.8	Функциональный анализ										За	108	66	50	16		42		3		За	108	66	50	16		42		3			66	6											
3	Б1.Б.10	Физика	Экз	144	72	36	36		18	54	4										Экз	144	72	36	36		18	54	4			72	5												
4	Б1.Б.13	Компьютерная графика										За	72	66	16	50		6		2		За	72	66	16	50		6		2			65	6											
5	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	За	90	72	36		36	18		2.5		Экз	198	68	34		34	85	45	5.5	Экз За	288	140	70		70	103	45	8			64	56											
6	Б1.Б.18	Базы данных	За	144	72	18	54		72		4		Экз	108	66	16	50		6	36	3	Экз За	252	138	34	104		78	36	7			65	56											
7	Б1.В.ОД.4	Практикум на ПК 2	За	54	36		36		18		1.5		За	54	34		34		20		1.5	За(2)	108	70		70		38		3			65	56											
8	Б1.В.ОД.5	Профиль "Математическое моделирование и вычислительная математика"	Экз(2)	360	144	54		90	108	108	10		За(3)	288	164	48		116	124		8	Экз(2) За(3)	648	308	102		206	232	108	18			15678												
9	Б1.В.ОД.5.1	Выпуклый анализ	Экз	180	72	36		36	63	45	5		За	72	66	16		50	6		2	Экз За	252	138	52		86	69	45	7			67	56											
10	Б1.В.ОД.5.2	Численные методы решения задач математической физики										За	144	66	16		50	78			4	За	144	66	16		50	78		4			65	67											
11	Б1.В.ОД.5.3	Финансовая математика	Экз	180	72	18		54	45	63	5											Экз	180	72	18		54	45	63	5			67	5											
12	Б1.В.ОД.5.4	Микроэкономика										За	72	32	16		16	40			2	За	72	32	16		16	40		2			67	6											
13		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36				За	36	36			36					За(2)	72	72			72						21	1234567											
14	Б1.В.ДВ.7.1	Уравнения математической физики	За	72	54	18	36		18		2		Экз КР	108	68	34	34		13	27	3	Экз За КР	180	122	52	70		31	27	5			66	56											
15	Б1.В.ДВ.7.2	Теория случайных процессов	За	72	54	18	36		18		2		Экз КР	108	68	34	34		13	27	3	Экз За КР	180	122	52	70		31	27	5				56											
16	Б1.В.ДВ.10.1	Теория графов	За	72	54	18		36	18		2											За	72	54	18		36	18		2			65	5											
17	Б1.В.ДВ.10.2	Базы данных и экспертные системы	За	72	54	18		36	18		2											За	72	54	18		36	18		2			65	5											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(6)								Экз(3) За(6) КР								Экз(6) За(12) КР																									
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА				(План)								216								6								4																	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО								216								6								4									246
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																													
КАНИКУЛЫ												2																5																	7

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров 'B010302-18-1-ПМ+.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				235	256	242	62	30.5	31.5	60	29.5	30.5	60	28	32	60	31	29	
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	30.5	29.5	60	29.5	30.5	60	28	32	60	31	29	
Итого по блоку Б1	54%	46%	34.6%	213	216	213	57	30.5	26.5	57	29.5	27.5	54	28	26	45	31	14	
Дисциплины (модули)	54%	46%	34.6%	213	216	213	57	30.5	26.5	57	29.5	27.5	54	28	26	45	31	14	
Базовая часть				99	120	115	46	26	20	32	17.5	14.5	26	12.5	13.5	11	6.5	4.5	
Вариативная часть				96	114	98	11	4.5	6.5	25	12	13	28	15.5	12.5	34	24.5	9.5	
Практики				15	21	21	3		3	3		3	6		6	9		9	
Базовая часть																			
Вариативная часть				15	21	21	3		3	3		3	6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Базовая часть				6	9	6										6		6	
Вариативная часть																			
Факультативы				1	10	2	2		2										
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.65%													
	в интерактивной форме					38.3%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51.1	-	51.3	53	-	51.3	53	-	46.5	50.9	-	52.4	50	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	в период гос.экзаменов					54	-			-			-			-		54	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					30.2	-	28.8	32	-	31.5	30.4	-	28.5	31.3	-	28.5	30.9	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					30.2	-	28.8	32	-	31.5	30.4	-	28.5	31.3	-	28.5	30.9	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4	-	1.8	2.2	-	3.6	4.3	-	1.9	2.2	-	2.2		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	6	3	3	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						13	7	6	12	6	6	12	6	6	8	4	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	1		1	1		1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
	РГР (РГР)																		