

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт естественных и точных наук

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор

29.03

Колокольцев В.М.

2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 29.03.2017 г.

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Кафедра: Прикладной математики и информатики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- проектная и производственно-технологическая

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 228
12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

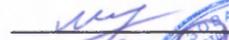
Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С. А./

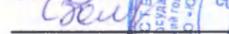
Директор института

 / Мезин И. Ю./

Заведующий кафедрой

 / Кадченко С.М./

Внешний рецензент

 С.А. Зев. кафедра мат. и компьютерного моделирования ЮУрГУ



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
2.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра								
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код
Блок 1. Дисциплины (модули)																																	
Базовая часть																																	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	2						4	4	144	144	54.15	51	54.15	35.7		4													22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12					7	7	252	252	108.5	106	107.8	35.7	2	2	3												18	Языкознания и литературоведения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	4						4	4	144	144	55	51	53.3	35.7			4												65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			4				3	3	108	108	51.95	51	56.05				3												69	Экономики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		3					4	4	144	144	55.9	54	88.1				4												38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде		2					4	4	144	144	51.95	51	92.05				4												49	Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	37	36	71		3														35	Педагогического образования и документообращения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	3						4	4	144	144	58.1	54	50.2	35.7			4												45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математический анализ	123						14	14	504	504	224.2	212	172.7	107.1	4	6	4												9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	1						4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7	4														63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Информатика		1	2				5	5	180	180	106.95	105	73.05		2	3													9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Операционные системы	5						3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7									3						9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Математическое моделирование	6				6		4	4	144	144	84.9	80	23.4	35.7										4					9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Дискретная математика	4						4	4	144	144	89	85	19.3	35.7								4							9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Базы данных			5				4	4	144	144	91	90	53										4						9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	5						4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7									4						9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Алгебра и геометрия	2	1	3				12	12	432	432	253.8	246	142.5	35.7	3.5	4.5	4												9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Практикум по математическому анализу		1	2				4	4	144	144	70.2	70	73.8		2	2													9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Избранные разделы элементарной математики			4				4	4	144	144	69.8	68	74.2									4							9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Комплексный анализ		4					3	3	108	108	69.8	68	38.2									3							9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	1						3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7	3														9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Функциональный анализ		4					4	4	144	144	51.95	51	92.05									4							9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Архитектура компьютеров		1					2	2	72	72	37	36	35		2														9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		6					3	3	108	108	32.9	32	75.1																17	Научные сотрудники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Абстрактная алгебра		3					3	3	108	108	73.9	72	34.1											3					9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Концепции современного естествознания	4	3					5	5	180	180	74.15	70	70.15	35.7								2.5	2.5						63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.27	Физическая культура и спорт		3					2	2	72	72	19	18	53										2						21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			12345678																										21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту			12345678																										21	Физической культуры
										120	120	4320	4320	2069.7	1991	1714.8	535.5	25.5	25.5	26.5	24.5	11	7										
Вариативная часть																																	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Практикум на ЭВМ		123					8	8	288	288	176.3	176	111.7				3	3	2										9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ			4				4	4	144	144	51.1	51	92.9								4								9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Методы оптимизации		7					6	6	216	216	91.9	90	124.1													6			9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления	7						6	6	216	216	93.2	90	87.1	35.7												6			9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации		67					6	6	216	216	122.7	120	93.3										2	4					9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Компьютерная графика	8						5	5	180	180	69.4	66	74.9	35.7														5	9	Прикладной математики и информатики

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Проектная деятельность		57				5	5	180	180	71.1	70	108.9								3	1	1		9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Численные методы	6	5				10	10	360	360	175.8	170	148.5	35.7							6	4			9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Уравнение математической физики	5				5	8	8	288	288	151.8	144	100.5	35.7							8				9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7					5	5	180	180	93.2	90	51.1	35.7									5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию дифференциально-алгебраических уравнений	7					5	5	180	180	93.2	90	51.1	35.7									5		9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы численных методов математической физики	7					5	5	180	180	93.2	90	51.1	35.7									5		9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8					4	4	144	144	69.4	66	38.9	35.7										4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычисления спектров операторов	8					4	4	144	144	69.4	66	38.9	35.7										4	9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование движения жидкости	8					4	4	144	144	69.4	66	38.9	35.7										4	9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8					4	4	144	144	78.2	77	65.8											4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений		8				4	4	144	144	78.2	77	65.8											4	9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные методы линейной алгебры		8				4	4	144	144	78.2	77	65.8											4	9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	8					5	5	180	180	91.95	88	52.35	35.7										5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы решения интегральных уравнений	8					5	5	180	180	91.95	88	52.35	35.7										5	9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Метод Галёркина	8					5	5	180	180	91.95	88	52.35	35.7										5	9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	7					4	4	144	144	55.9	54	88.1										4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования		7				4	4	144	144	55.9	54	88.1											4	9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения		7				4	4	144	144	55.9	54	88.1											4	9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7	6				10	10	360	360	156.9	152	167.4	35.7								6	4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	7	6				10	10	360	360	156.9	152	167.4	35.7								6	4		9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	7	6				10	10	360	360	156.9	152	167.4	35.7								6	4		9	Прикладной математики и информатики	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6					6	6	216	216	101.5	96	78.8	35.7								6					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Введение в теорию специальных функций	6					6	6	216	216	101.5	96	78.8	35.7										6	9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория операторов	6					6	6	216	216	101.5	96	78.8	35.7										6	9	Прикладной математики и информатики	
											96	96	3456	3456	1650.35	1600	1484.35	321.3	3	3	2	4	17	19	30	18			
											216	216	7776	7776	3720.05	3591	3199.15	856.8	28.5	28.5	28.5	28.5	28	26	30	18			
Блок 2.Практики																													
Вариативная часть																													
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			3	3	108	108	3.7		104.3											3		9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	4					3	3	108	108	3.9		68.4	35.7							3				9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			6	6	216	216	2.5		213.5									6			9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	108	108	1.3		106.7											3	9	Прикладной математики и информатики	
											15	15	540	540	11.4		492.9	35.7		3		3		6		3			
											15	15	540	540	11.4		492.9	35.7		3		3		6		3			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													

			Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов																	
-	-	-	Наименование				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История								4	4	36	144	144	54.15	51	17			34	3.15	54.15	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык								7	7	36	252	252	108.5	106				106	2.5	107.8	35.7	<u>42</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия								4	4	36	144	144	55	51	34			17	4	53.3	35.7	<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика					4			3	3	36	108	108	51.95	51	17			34	0.95	56.05		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение								4	4	36	144	144	55.9	54	36			18	1.9	88.1		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде								4	4	36	144	144	51.95	51	17			34	0.95	92.05		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития								3	3	36	108	108	37	36	18			18	1	71		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности								4	4	36	144	144	58.1	54	36	18			4.1	50.2	35.7	<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математический анализ								14	14	36	504	504	224.2	212	106			106	12.2	172.7	107.1	<u>42</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика								4	4	36	144	144	76.1	72	36	18	18	4.1	32.2	35.7	<u>12</u>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Информатика								5	5	36	180	180	106.95	105	35	70			1.95	73.05		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Операционные системы								3	3	36	108	108	57.2	54	18	36			3.2	15.1	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Математическое моделирование								4	4	36	144	144	84.9	80	32	48			4.9	23.4	35.7	<u>22</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Дискретная математика								4	4	36	144	144	89	85	34	51			4	19.3	35.7	<u>22</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Базы данных								4	4	36	144	144	91	90	18	72			1	53		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика								4	4	36	144	144	76.1	72	36	36			4.1	32.2	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Алгебра и геометрия								12	12	36	432	432	253.8	246	106			140	7.8	142.5	35.7	<u>56</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Практикум по математическому анализу								4	4	36	144	144	70.2	70					0.2	73.8		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Избранные разделы элементарной математики								4	4	36	144	144	69.8	68	34			34	1.8	74.2		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Комплексный анализ								3	3	36	108	108	69.8	68	34			34	1.8	38.2		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение								3	3	36	108	108	39.2	36	18	18			3.2	33.1	35.7	<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Функциональный анализ								4	4	36	144	144	51.95	51	17			34	0.95	92.05		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Архитектура компьютеров								2	2	36	72	72	37	36	18	18			1	35		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции								3	3	36	108	108	32.9	32	16			16	0.9	75.1		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Абстрактная алгебра								3	3	36	108	108	73.9	72	36			36	1.9	34.1		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Концепции современного естествознания								5	5	36	180	180	74.15	70	35			35	4.15	70.15	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.27	Физическая культура и спорт								2	2	36	72	72	19	18	18				1	53		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																							
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту											328	328	266.8	266				266	0.8	61.2		<u>106</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту											328	328	266.8	266				266	0.8	61.2		<u>106</u>	
											120	120				4320	4320	2069.7	1991	822	385	784	78.7	1714.8	535.5	466
Вариативная часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Практикум на ЭВМ								8	8	36	288	288	176.3	176			176		0.3	111.7		<u>72</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ								4	4	36	144	144	51.1	51			51		0.1	92.9		<u>22</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Методы оптимизации								6	6	36	216	216	91.9	90	36	54			1.9	124.1		<u>22</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления								6	6	36	216	216	93.2	90	18	72			3.2	87.1	35.7	<u>30</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации								6	6	36	216	216	122.7	120	50	70			2.7	93.3		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Компьютерная графика								5	5	36	180	180	69.4	66	22	44			3.4	74.9	35.7	<u>18</u>	<u>6</u>

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2
ОК-5
ОК-1
ОК-3
ОК-4
ОК-5; ОК-6
ОК-6; ОК-7; ПК-4
ОК-9
ОПК-1
ОПК-1; ПК-1
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; ППК-3; ППК-4
ОПК-1; ОПК-3
ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ОПК-1
ОПК-2; ОПК-3
ОПК-1; ПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1; ОПК-3; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
ОПК-1
ОПК-1; ППК-1; ППК-2
ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
ОПК-1
ОК-1; ОПК-1; ПК-6
ОК-2; ОК-8; ОК-9
ОК-8
ОК-8
ОПК-4; ПК-5; ПК-7; ППК-3; ППК-4
ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
ОПК-1; ОПК-4; ПК-7
ОПК-4; ПК-2
ОПК-3; ПК-5
ОПК-4; ПК-7

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов												
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Проектная деятельность		57					5	5	36	180	180	71.1	70	18		52	1.1	108.9		20	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Численные методы	6	5					10	10	36	360	360	175.8	170	68	102		5.8	148.5	35.7	44	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Уравнение математической физики	5				5		8	8	36	288	288	151.8	144	90	54		7.8	100.5	35.7	22	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7						5	5		180	180	93.2	90	18	72		3.2	51.1	35.7	30	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию дифференциально-алгебраических уравнений	7						5	5	36	180	180	93.2	90	18	72		3.2	51.1	35.7	30	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы численных методов математической физики	7						5	5	36	180	180	93.2	90	18	72		3.2	51.1	35.7	30	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8						4	4		144	144	69.4	66	22	44		3.4	38.9	35.7	18	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычисления спектров операторов	8						4	4	36	144	144	69.4	66	22	44		3.4	38.9	35.7	18	6
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование движения жидкости	8						4	4	36	144	144	69.4	66	22	44		3.4	38.9	35.7	18	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8						4	4		144	144	78.2	77	22	55		1.2	65.8		22	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений		8					4	4	36	144	144	78.2	77	22	55		1.2	65.8		22	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные методы линейной алгебры		8					4	4	36	144	144	78.2	77	22	55		1.2	65.8		22	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	8						5	5		180	180	91.95	88	33	55		3.95	52.35	35.7	22	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы решения интегральных уравнений	8						5	5	36	180	180	91.95	88	33	55		3.95	52.35	35.7	22	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Метод Галёркина	8						5	5	36	180	180	91.95	88	33	55		3.95	52.35	35.7	22	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7					4	4		144	144	55.9	54	36		18	1.9	88.1		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования		7					4	4	36	144	144	55.9	54	36		18	1.9	88.1		8	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения		7					4	4	36	144	144	55.9	54	36		18	1.9	88.1		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7	6					10	10		360	360	156.9	152	50	102		4.9	167.4	35.7	44	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	7	6					10	10	36	360	360	156.9	152	50	102		4.9	167.4	35.7	44	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	7	6					10	10	36	360	360	156.9	152	50	102		4.9	167.4	35.7	44	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6						6	6		216	216	101.5	96	64	32		5.5	78.8	35.7	14	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Введение в теорию специальных функций	6						6	6	36	216	216	101.5	96	64	32		5.5	78.8	35.7	14	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория операторов	6						6	6	36	216	216	101.5	96	64	32		5.5	78.8	35.7	14	
										96	96		3456	3456	1650.35	1600	547	983	70	50.35	1484.35	321.3	436	12
										216	216		7776	7776	3720.05	3591	1369	1368	854	129.05	3199.15	856.8	902	12

Блок 2.Практики

Вариативная часть

<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2				3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	4						3	3	36	108	108	3.9					3.9	68.4	35.7		108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6				6	6	36	216	216	2.5					2.5	213.5			216
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			8				3	3	36	108	108	1.3					1.3	106.7			108
										15	15		540	540	11.4					11.4	492.9	35.7		540
										15	15		540	540	11.4					11.4	492.9	35.7		540

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Курс 4																								Закрепленная кафедра				
Сем. 7											Сем. 8											Код	Наименование					
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	ВНKP			ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	
1	36	18.1	18				18	8	0.1	17.9																9	Прикладной математики и информатики	
																											9	Прикладной математики и информатики
																											9	Прикладной математики и информатики
5	180	93.2	90	18	72	30			3.2	51.1	35.7																	
5	180	93.2	90	18	72	30			3.2	51.1	35.7																9	Прикладной математики и информатики
5	180	93.2	90	18	72	30			3.2	51.1	35.7																9	Прикладной математики и информатики
												4	144	69.4	66	22	44	18	6		3.4		38.9		35.7		9	Прикладной математики и информатики
												4	144	69.4	66	22	44	18	6		3.4		38.9		35.7		9	Прикладной математики и информатики
												4	144	78.2	77	22	55	22			1.2		65.8				9	Прикладной математики и информатики
												4	144	78.2	77	22	55	22			1.2		65.8				9	Прикладной математики и информатики
												5	180	91.95	88	33	55	22			3.95		52.35		35.7		9	Прикладной математики и информатики
												5	180	91.95	88	33	55	22			3.95		52.35		35.7		9	Прикладной математики и информатики
4	144	55.9	54	36			18	8	1.9	88.1																		
4	144	55.9	54	36			18	8	1.9	88.1																	9	Прикладной математики и информатики
4	144	55.9	54	36			18	8	1.9	88.1																	9	Прикладной математики и информатики
4	144	75.2	72	18	54	22			3.2	33.1	35.7																9	Прикладной математики и информатики
4	144	75.2	72	18	54	22			3.2	33.1	35.7																9	Прикладной математики и информатики
																											9	Прикладной математики и информатики
																											9	Прикладной математики и информатики
30	1080	500.5	486	144	306	126	36	16	14.5	472.4	107.1	18	648	308.95	297	99	198	80	12	11.95		231.95		107.1				
30	1080	500.5	486	144	306	126	36	16	14.5	472.4	107.1	18	648	308.95	297	99	198	80	12	11.95		231.95		107.1				
																											9	Прикладной математики и информатики
																											9	Прикладной математики и информатики
																											9	Прикладной математики и информатики
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7		9	Прикладной математики и информатики
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7			
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7			

-
Компетенции
ОПК-3; ПК-4
ОПК-4; ПК-7
ОПК-4; ПК-2
ПК-2
ПК-2
ОПК-1; ПК-2
ОПК-1; ПК-2
ПК-2
ПК-2
ПК-2
ПК-2
ПК-2; ПК-3
ПК-2; ПК-3
ОПК-3; ПК-2
ОПК-3; ПК-2
ПК-2
ПК-2
ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7
ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
ОК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-6
ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов													
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5					
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5					
											9	9		324	324	22	6	6			16	302			
											9	9		324	324	22	6	6			16	302			
ФТД. Факультативы																									
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		5				1	1	36	36	36	19	18	18			1	17					
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Методы решения некорректных задач		6				1	1	36	36	36	20.05	19	19			1.05	15.95					
											2	2		72	72	39.05	37	37			2.05	32.95			
											2	2		72	72	39.05	37	37			2.05	32.95			

Курс 3																										
Сем. 5											Сем. 6															
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
							
							
1	36	19	18	18		.		.	1	17									
						.		.				1	36	20.05	19	19		.		.		1.05	.	15.95	.	
1	36	19	18	18					1	17		1	36	20.05	19	19					1.05		15.95			
1	36	19	18	18					1	17		1	36	20.05	19	19					1.05		15.95			

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ОК-6
ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.26	Концепции современного естествознания	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Медиакультура	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	ОПК
Б1.Б.09	Математический анализ	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.12	Операционные системы	
Б1.Б.13	Математическое моделирование	
Б1.Б.14	Дискретная математика	
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.17	Алгебра и геометрия	
Б1.Б.18	Практикум по математическому анализу	
Б1.Б.19	Избранные разделы элементарной математики	
Б1.Б.20	Комплексный анализ	
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.Б.22	Функциональный анализ	
Б1.Б.23	Архитектура компьютеров	
Б1.Б.25	Абстрактная алгебра	
Б1.Б.26	Концепции современного естествознания	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычисления спектров операторов	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование движения жидкости	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.15	Базы данных	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	ОПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.12	Операционные системы	
Б1.Б.13	Математическое моделирование	
Б1.Б.15	Базы данных	
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.05	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	
Б1.В.07	Проектная деятельность	
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	
Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления	
Б1.В.06	Компьютерная графика	
Б1.В.08	Численные методы	
Б1.В.09	Уравнение математической физики	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ППК-1	подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера	-
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.Б.23	Архитектура компьютеров	
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	

Индекс	Содержание	Тип
ППК-2	подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику	-
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.Б.23	Архитектура компьютеров	
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	
ППК-3	создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных	-
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	
ППК-4	создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа	-
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.13	Математическое моделирование	
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК
Б1.Б.13	Математическое моделирование	
Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления	
Б1.В.09	Уравнение математической физики	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию дифференциально-алгебраических уравнений	
Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы численных методов математической физики	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычисления спектров операторов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование движения жидкости	
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные методы линейной алгебры	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы решения интегральных уравнений	
Б1.В.ДВ.04.02	Метод Галёркина	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения	
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	
Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в теорию специальных функций	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория операторов	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Методы решения некорректных задач	
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектная и производственно-технологическая		
ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.07	Проектная деятельность	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	ПК
Б1.Б.11	Информатика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	
Б1.В.05	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-6	способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций	ПК
Б1.Б.26	Концепции современного естествознания	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.06	Компьютерная графика	
Б1.В.08	Численные методы	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02-ТПМп-17_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7; ПК-4
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.09	Математический анализ	ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; ППК-3; ППК-4
Б1.Б.12	Операционные системы	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.13	Математическое моделирование	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.14	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.Б.15	Базы данных	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.17	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.Б.18	Практикум по математическому анализу	ОПК-1
Б1.Б.19	Избранные разделы элементарной математики	ОПК-1
Б1.Б.20	Комплексный анализ	ОПК-1
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	ОПК-1; ОПК-3; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б1.Б.22	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.Б.23	Архитектура компьютеров	ОПК-1; ППК-1; ППК-2
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.25	Абстрактная алгебра	ОПК-1
Б1.Б.26	Концепции современного естествознания	ОК-1; ОПК-1; ПК-6
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	ОПК-4; ПК-5; ПК-7; ППК-3; ППК-4
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б1.В.03	Методы оптимизации	ОПК-1; ОПК-4; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.05	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.06	Компьютерная графика	ОПК-4; ПК-7
Б1.В.07	Проектная деятельность	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.08	Численные методы	ОПК-4; ПК-7
Б1.В.09	Уравнение математической физики	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию дифференциально-алгебраических уравнений	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы численных методов математической физики	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычисления спектров операторов	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование движения жидкости	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные методы линейной алгебры	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы решения интегральных уравнений	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Метод Галёркина	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в теорию специальных функций	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Теория операторов	ПК-2
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02-ТПМп-17_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОК-6; ПК-2
ФТД		ОК-6; ПК-2
ФТД.01	Медиакультура	ОК-6
ФТД.02	Методы решения некорректных задач	ПК-2

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

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (за учебный год)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	
		Ауд. нагр. (ОП - экзет. курсы по физн.)	
		Конт. раб. (ОП - экзет. курсы по физн.)	
		Ауд. нагр. (экзет. курсы по физн.)	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Ф1.В.Д1	История	2
2	Ф1.В.Д2	Иностранный язык	123
3	Ф1.В.Д6	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде	2
4	Ф1.В.Д7	Технология командообразования и саморазвития	1
5	Ф1.В.Д9	Математический анализ	123
6	Ф1.В.10	Физика	1
7	Ф1.В.11	Информатика	12
8	Ф1.В.17	Алгебра и геометрия	123
9	Ф1.В.13	Практикум по математическому анализу	12
10	Ф1.В.21	Системное и прикладное программное обеспечение	1
11	Ф1.В.25	Архитектура компьютеров	1
12	Ф1.В.В.В1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
13	Ф1.В.В.В2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
14	Ф1.В.Д1	Практикум на ЭВМ	123
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
	Б2.В.О3(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физн.)			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	123
2	Ф1.В.03	Философия	4
3	Ф1.В.04	Экономика	4
4	Ф1.В.05	Правоведение	3
5	Ф1.В.06	Безопасность жизнедеятельности	3
6	Ф1.В.08	Математический анализ	123
7	Ф1.В.14	Дискретная математика	4
8	Ф1.В.17	Алгебра и геометрия	123
9	Ф1.В.18	Избранные разделы элементарной математики	4
10	Ф1.В.20	Комплексный анализ	4
11	Ф1.В.22	Функциональный анализ	4
12	Ф1.В.23	Абстрактная алгебра	3
13	Ф1.В.26	Концепции современного естествознания	3*
14	Ф1.В.27	Физическая культура и спорт	3
15	Ф1.В.06.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
16	Ф1.В.06.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
17	Ф1.В.01	Практикум на ЭВМ	123
18	Ф1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (заочная форма)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.)			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
2	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
3	Ф1 в дс	Методы оптимизации	7
4	Ф1 в дс	Элементы вариационного исчисления	7
5	Ф1 в дс	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	67
6	Ф1 в дс	Компьютерная графика	8
7	Ф1 в дс	Проектная деятельность	567
8	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Введение в теорию дифференциально-алгебраических уравнений	7
9	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Дополнительные главы численного метода математической физики	7
10	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Методы вычисления операторов	8
11	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Математические моделирование вязкоупругих жидкостей	8
12	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	8
13	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Вычислительные методы линейной алгебры	8
14	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Численные методы решения интегральных уравнений	8
15	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Метод Галеркина	8
16	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Теория кодирования	7
17	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Математические структуры и их отображения	7
18	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Численные методы математической физики	67
19	Ф1 в дс Ф1 Ф1	Системный анализ	67
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(план)
	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
КАНИКУЛЫ			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	2			2					
			9	+	2					
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	2	2			2					
			9	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2			4					
			9	+	4					
Производственная – преддипломная практика	4	2			2					
			9	+	2					
	Итого по факту				10					
	Итого по плану				10					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Математическое моделирование					
КР	3	2	9		
Уравнение математической физики					
КР	3	1	9		

	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				214	269	242	60	28.5	31.5	60	28.5	31.5	62	29	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				213	267	240	60	28.5	31.5	60	28.5	31.5	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	56%	44%	39.5%	192	216	216	57	28.5	28.5	57	28.5	28.5	54	28	26	48	30	18
Базовая часть				99	120	120	51	25.5	25.5	51	26.5	24.5	18	11	7			
Вариативная часть				93	96	96	6	3	3	6	2	4	36	17	19	48	30	18
Практики	0%	100%	0%	15	42	15	3		3	3		3	6		6	3		3
Вариативная часть				15	42	15	3		3	3		3	6		6	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				1	2	2							2	1	1			
				1	2	2							2	1	1			
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.1	-	51.1	54.1	-	51.1	54.1	-	50.1	51.9	-	54.1	49.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28	-	28	27.8	-	28.1	28	-	28.1	28.2	-	27.9	28.1
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3720.05	-	502.6	472.35	-	504.3	475.75	-	505	450.6	-	500.5	308.95
	Блок Б2					11.4	-		3.7	-		3.9	-		2.5	-		1.3
	Блок Б3					22	-			-			-			-		22
	Блок ФТД					39.05	-			-			-	19	20.05	-		
	Итого по всем блокам					3792.5	-	502.6	476.05	-	504.3	479.65	-	524	473.15	-	500.5	332.25
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	7	3	4
	ЗАЧЕТ (За)						10	7	3	7	5	2	5	2	3	5	4	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	4	1	3	1	1				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						38.13%											
	в интерактивной форме						25.1%											

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	9		15.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	9		0.50	
4	9		0.50	
5	9		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	9	0.50	
4	9	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам															
	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.	
17	Б1.Б.17 Алгебра и геометрия [За] ОПК-1	3.5	Б1.Б.11 Информатика [ЗаО] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; ППК-3; ППК-4	3	Б1.Б.17 Алгебра и геометрия [ЗаО] ОПК-1	4	Б1.Б.20 Комплексный анализ [За] ОПК-1	3	Б1.Б.08 Численные методы [За] ОПК-4; ПК-7	6	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Численные методы математической физики [За] (/ Системный анализ) ОПК-3; ПК-2	6	Б1.В.07 Проектная деятельность [За] ОПК-3; ПК-4	1	интегральных уравнений [Эк] (/ Метод Галёркина) ПК-2	5
18																
19	Б1.Б.21 Системное и прикладное программное обеспечение [Эк] ОПК-1; ОПК-3; ПК-7; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3	Б1.Б.23 Архитектура компьютеров [За] ОПК-1; ППК-1; ППК-2	2	Б1.Б.26 Концепции современного естествознания [За] ОК-1; ОПК-1; ПК-6	2.5	Б1.Б.26 Концепции современного естествознания [Эк] ОК-1; ОПК-1; ПК-6	2.5	Б1.В.09 Уравнение математической физики [Эк, КР] ОПК-4; ПК-2	8	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Теория кодирования [За] (/ Математические структуры и их отображения) ПК-2; ПК-3	4	Б3.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк] ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4	3		
20															Б1.В.01 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-4; ПК-5; ПК-7; ППК-3; ППК-4	3
21	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
22					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								
23	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
24					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								
25	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
26					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								
27	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
28					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								
29	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
30					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								
31	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3												
32					Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего [Эк] ПК-4; ППК-1; ППК-2; ППК-3; ППК-4	3								

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам															
	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.
33											ФТД.02 Методы решения некорректных задач [За] ПК-2	1				

Примечание Учебный план бакалавриата '01.03.02-ТГМп-17_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017