Министерство образования и науки Российской Федерации

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

УТВЕРЖДАЮ

Проректор _____ *Мажуга А.Г.*

31 *08* *20 17 г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 31.08.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

направление 09.03.02 - "Информационные системы и технологии" Профиль "Информационные системы и технологии"

Кафедра: Информационных компьютерных технологий

Факульте Информационных технологий и управления

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок обучения: 4г	

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Учебный год 2017-2018

Образовательный стандарт № 219 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Филатов С.Н./*

Начальник УУ _____ */ Макаров Н.А./*

Декан _____ */ Дударов С.П./*

Зав. кафедрой _____ */ Кольцова Э.М./*

Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К								К			Э	Э	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	16	9	25	133
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика					2	2							2
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)										2		2	2
П	Производственная практика								2	2		6	6	8
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	8	10	36
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		20			20			20			20			
Групп		1			1			1			1			

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																	
										в том числе					Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [18 нед]				
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
4		Итого	24	26	17	2	3	9148	9148	3542	3996	864	245	245	180	56	248	520	108	30	176	56	218	588	144	31	192	112	194	468	108
6		Итого по ООП (без факультативов)	24	25	15	2	3	8968	8968	3462	3996	864	240	240	164	56	248	500	108	29	176	56	218	588	144	31	192	112	162	428	108
8		Б=52% В=48% ДВ(от В)=31.7%								42%	47%	11%																				
9		Итого по блоку Б1	24	25	15	2	3	8104	8104	3430	3810	864	216	216	164	56	248	500	108	29	176	56	218	588	144	31	192	112	162	428	108
11		Б=52% В=48% ДВ(от В)=31.7%								42%	47%	11%																				
12	Б1	Дисциплины (модули)	24	25	15	2	3	8104	8104	3430	3810	864	216	216	164	56	248	500	108	29	176	56	218	588	144	31	192	112	162	428	108
14	Б1.Б	Базовая часть	11	8	12	2	1	4032	4032	1694	1942	396	112	112	148	32	192	384	108	24	112	48	96	356	108	20	64	48	48	164	36
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	2		1			288	288	96	156	36	8	8			64	80		4			32	76	36	4					
16		в т.ч. часов в инт. форме:								56							32						24								
18	Б1.Б.2	Философия	2					144	144	48	60	36	4	4							32		16	60	36	4					
19		в т.ч. часов в инт. форме:								10													10								
21	Б1.Б.3	История	1					144	144	48	60	36	4	4	32		16	60	36	4											
22		в т.ч. часов в инт. форме:								10							10														
24	Б1.Б.4	Математика	1	2				324	324	128	160	36	9	9	32		32	80	36	5	32		32	80		4					
25		в т.ч. часов в инт. форме:								40							24						16								
27	Б1.Б.5	Информатика			12			288	288	128	160		8	8	32	32		80		4	32	32		80		4					
28		в т.ч. часов в инт. форме:								32						16						16									
30	Б1.Б.6	Физика	23	4				396	396	160	164	72	11	11							16	16	16	60	36	4	32	16	32	64	36
31		в т.ч. часов в инт. форме:								32													16						16		
33	Б1.Б.7	Общая и неорганическая химия	1					144	144	64	44	36	4	4	32		32	44	36	4											
34		в т.ч. часов в инт. форме:								32							32														
36	Б1.Б.8	Информационные технологии			4			108	108	48	60		3	3																	
37		в т.ч. часов в инт. форме:								16																					
39	Б1.Б.9	Программирование на низкоуровневых языках			4			144	144	64	80		4	4																	
40		в т.ч. часов в инт. форме:								16																					
42	Б1.Б.10	Базы данных			5			144	144	64	80		4	4																	
43		в т.ч. часов в инт. форме:								16																					
45	Б1.Б.11	Технологии обработки информации		3				108	108	48	60		3	3													16	32		60	
46		в т.ч. часов в инт. форме:								16																		16			
48	Б1.Б.12	Технологии программирования	4				4	216	216	96	84	36	6	6																	
49		в т.ч. часов в инт. форме:								32																					
51	Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем	7					180	180	64	80	36	5	5																	
52		в т.ч. часов в инт. форме:								8																					
54	Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии	8		7			252	252	96	120	36	7	7																	
55		в т.ч. часов в инт. форме:								24																					
57	Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования		7		7		108	108	54	54		3	3																	
58		в т.ч. часов в инт. форме:								10																					
60	Б1.Б.16	Информационные системы и сети			5			180	180	80	100		5	5																	
61		в т.ч. часов в инт. форме:								32																					
63	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий			8			108	108	48	60		3	3																	
64		в т.ч. часов в инт. форме:								16																					
66	Б1.Б.18	[illegible]	7					144	144	48	60	36	4	4																	

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Распределение по курсам и семестрам																																			
	Курс 2							Курс 3												Курс 4												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код
	Семестр 4 (18 нед)							Семестр 5 (18 нед)						Семестр 6 (18 нед)						Семестр 7 (18 нед)						Семестр 8 (9 нед)											
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ						
4	28	192	176	178	600	108	36	192	192	130	560	108	31	180	112	128	440	108	29	182	176	48	494	108	31	80	80	32	240	72	29	-		33.5%	791		
6	26	192	176	146	560	108	34	192	192	130	560	108	31	180	112	128	440	108	29	182	176	48	494	108	31	80	80	32	240	72	29	-		32.4%	791		
8																																					
9	26	192	176	146	560	108	31	192	192	130	560	108	31	180	112	128	440	108	26	182	176	48	494	108	28	80	80	32	240	72	14	-		32.4%	791		
11																																					
12	26	192	176	146	560	108	31	192	192	130	560	108	31	180	112	128	440	108	26	182	176	48	494	108	28	80	80	32	240	72	14	-		32.4%	791		
14	10	96	128	16	264	36	15	96	96	16	260		13	36	32	32	80		5	134	112	16	314	72	18	32	64		120	36	7	-		24.8%	462		
15																																36		100%	56		9
16																																					
18																																36		33.3%	10		17
19																																					
21																																36		33.3%	10		16
22																																					
24																																36		50%	40		8
25																																					
27																																36			32		46
28																																					
30	5	16		16	40		2																									36		40%	32		2
31																																					
33																																36		50%	32		4
34																																					
36		16	32		60		3																									36			16		46
37			16																																		
39		32	32		80		4																									36			16		46
40			16																																		
42								32	32		80		4																			36			16		46
43									16																												
45	3																															36			16		46
46																																					
48		32	64		84	36	6																									36			32		46
49			32																																		
51																				32	16	16	80	36	5							36		25%	8		46
52																						8															
54																				32	16		60		3	16	32		60	36	4	36			24		46
55																					8						16										
57																				22	32		54		3							36			10		46
58																					10																
60								32	32	16	100		5																			36		20%	32		46
61									16	16																											
63																										16	32		60		3	36			16		46
64																											16										
66																				32	16		60	36	4							36			8		43

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Закрепленная кафедра	
	Наименование	Компетенции
4		
6		
8		
9		
11		
12		
14		
15	Технология изделий лёгкой промышле	ОК-10
16		
18	Бухгалтерский учет (реорганизована)	ОК-1, 5, 8
19		
21	Экономика и менеджмент	ОК-1, 5, 8
22		
24	Техническая эксплуатация автомобиле	ОК-1; ОПК-2
25		
27		ОК-4; ОПК-1, 4, 5, 6
28		
30	Технические системы жилищно-комму	ОПК-2
31		
33	Информационные системы и радиотех	ОПК-2
34		
36		ОК-4; ОПК-1, 5, 6
37		
39		ОПК-1, 6
40		
42		ОК-4; ОПК-1, 4, 5
43		
45		ОПК-1
46		
48		ОПК-1, 6
49		
51		ОК-4; ОПК-1, 4
52		
54		ОПК-1, 5
55		
57		ОПК-1, 6
58		
60		ОПК-1, 5, 6
61		
63		ОК-2, 3, 4; ОПК-1, 6
64		
66		ОК-8

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																	
										в том числе					Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [18 нед]				
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
67	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности			в т.ч. часов в инт. форме:					8																						
69	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		16				72	72	72			2	2	4		32			1												
70					в т.ч. часов в инт. форме:																											
72	Б1.Б.20	Основы параллельного программирования			7			108	108	48	60		3	3																		
73					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
75	Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux			6			144	144	64	80		4	4																		
76					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
78	Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы		5		5		144	144	64	80		4	4																		
79					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
81	Б1.Б.23	Основы экономики			3			72	72	32	40		2	2													16		16	40	
82					в т.ч. часов в инт. форме:					8																			8		
84	Б1.Б.24	Линейная алгебра		1				72	72	32	40		2	2	16		16	40		2												
85					в т.ч. часов в инт. форме:																											
87	*																															
89	Б1.В	Вариативная часть	13	17	3		2	4072	4072	1736	1868	468	104	104	16	24	56	116		5	64	8	122	232	36	11	128	64	114	264	72
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10	6	3		1	2556	2556	960	1236	360	71	71	16	24	24	116		5	64	8	56	232	36	11	64	32	32	124	36
92	Б1.В.ОД.1	Численные методы решений уравнений математической физики и химии	6					180	180	64	80	36	5	5																		
93					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
95	Б1.В.ОД.2	Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения	3					144	144	64	44	36	4	4													32		32	44	36
96					в т.ч. часов в инт. форме:					16																			16		
98	Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика		4				108	108	48	60		3	3																		
99					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
101	Б1.В.ОД.4	Ряды Фурье. Уравнения математической физики	4					144	144	48	60	36	4	4																		
102					в т.ч. часов в инт. форме:					8																						
104	Б1.В.ОД.5	Физическая химия	5	4				180	180	64	80	36	5	5																		
105					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
107	Б1.В.ОД.6	Органическая химия	2					144	144	48	60	36	4	4							32		16	60	36	4						
108					в т.ч. часов в инт. форме:																											
110	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика			2		2	144	144	48	96		4	4							16	8	24	96		4						
111					в т.ч. часов в инт. форме:					8													8									
113	Б1.В.ОД.8	Начертательная геометрия			1			108	108	48	60		3	3	16	8	24	60		3												
114					в т.ч. часов в инт. форме:					8							8															
116	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика			3			144	144	64	80		4	4													32	32		80	
117					в т.ч. часов в инт. форме:					16																		16				
119	Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника	5					144	144	48	60	36	4	4																		
120					в т.ч. часов в инт. форме:					16																						
122	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов	6					180	180	80	64	36	5	5																		
123					в т.ч. часов в инт. форме:					5																						
125	Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология	7					252	252	96	120	36	7	7																		
126					в т.ч. часов в инт. форме:					8																						

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Распределение по курсам и семестрам																																				
	Курс 2							Курс 3												Курс 4												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код
	Семестр 4 (18 нед)							Семестр 5 (18 нед)						Семестр 6 (18 нед)						Семестр 7 (18 нед)						Семестр 8 (9 нед)											
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ						
67																					8																
69														4		32			1													36		88.9%			20
70																																					
72																				16	32		60		3							36			16		46
73																					16																
75														32	32		80		4													36			16		46
76															16																						
78								32	32		80		4																			36			16		46
79									16																												
81	2																															36		50%	8		49
82																																					
84																																36		50%			8
85																																					
87																																					
89	16	96	48	130	296	72	16	96	96	114	300	108	18	144	80	96	360	108	21	48	64	32	180	36	10	48	16	32	120	36	7	-		40.1%	329		
91	8	64		64	160	36	9	64	64	48	220	108	14	128	48	64	264	108	17	32	32	32	120	36	7							-		33.3%	213		
92														32	16	16	80	36	5													36		25%	16		46
93															8	8																					
95	4																															36		50%	16		8
96																																					
98		16		32	60		3																									36		66.7%	16		8
99				16																																	
101		32		16	60	36	4																									36		33.3%	8		8
102				8																																	
104		16		16	40		2	16		16	40	36	3																			36		50%	16		3
105				8						8																											
107																																36		33.3%			1
108																																					
110																																36		50%	8		14
111																																					
113																																36		50%	8		14
114																																					
116	4																															36			16		14
117																																					
119								16	32		60	36	4																			36			16		12
120									16																												
122														64		16	64	36	5													36		20%	5		44
123																5																					
125																				32	32	32	120	36	7							36		33.3%	8		10
126																						8															

	Закрепленная кафедра	
	Наименование	Компетенции
67		
69	Иностранные языки	ОК-6, 11
70		
72		ОПК-1, 5, 6
73		
75		ОПК-1, 5, 6
76		
78		ОПК-1, 6
79		
81		ОК-5
82		
84	Техническая эксплуатация автомобиле	ОК-1; ОПК-2
85		
87		
89		
91		
92		ОПК-2; ПК-25
93		
95	Техническая эксплуатация автомобилей (реорганизована)	ОПК-2; ПК-25
96		
98	Техническая эксплуатация автомобилей (реорганизована)	ОПК-1, 2; ПК-25
99		
101	Техническая эксплуатация автомобилей (реорганизована)	ОПК-2; ПК-25
102		
104	Радиоэлектронные и электротехнически	ОПК-2; ПК-17
105		
107	Философия, история и мировые религ	ОПК-2; ПК-17
108		
110	Коммерческое и Финансовое право	ОПК-3; ПК-17
111		
113	Коммерческое и Финансовое право	ОПК-3; ПК-17
114		
116	Коммерческое и Финансовое право	ОПК-1, 3; ПК-17, 26
117		
119	Естественнонаучные дисциплины	ОПК-6; ПК-17
120		
122		ОПК-2; ПК-17, 23, 24, 25
123		
125	Стандартизация, сертификация и това	ОПК-2; ПК-17, 23
126		

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Курс 1																	
										в том числе					Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [18 нед]				
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
128	Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии	56					360	360	128	160	72	10	10																	
129			в т.ч. часов в инт. форме:							32																					
131	Б1.В.ОД.14	Правоведение		2				108	108	32	76		3	3							16		16	76		3					
132			в т.ч. часов в инт. форме:							16											8		8								
134	Б1.В.ОД.15	Лабораторные работы по Физической химии		5				72	72	32	40		2	2																	
135			в т.ч. часов в инт. форме:							16																					
137	Б1.В.ОД.16	Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии		6				72	72	32	40		2	2																	
138			в т.ч. часов в инт. форме:							16																					
140	Б1.В.ОД.17	Лабораторные работы по общей и неорганической химии		1				72	72	16	56		2	2		16		56		2											
141			в т.ч. часов в инт. форме:																												
143	*																														
145	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	11			1	1516	1516	776	632	108	33	33			32						66				64	32	82	140	36
147		Элективные дисциплины по Физической культуре и спорту		1-6				328	328	328							32						66						66		
148			в т.ч. часов в инт. форме:																												
151	Б1.В.ДВ.1																														
152	1	Дискретная математика		3				108	108	48	60		3	3													32		16	60	
153			в т.ч. часов в инт. форме:																												
155	2	Теория графов		3				108	108	48	60		3	3													32		16	60	
156	*																														
158	Б1.В.ДВ.2																														
159	1	Численные методы в среде MATLAB	4					252	252	80	136	36	7	7																	
160			в т.ч. часов в инт. форме:							24																					
162	2	Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ	4					252	252	80	136	36	7	7																	
163	*																														
165	Б1.В.ДВ.3																														
166	1	Язык программирования C++		56				288	288	112	176		8	8																	
167			в т.ч. часов в инт. форме:							12																					
169	2	Объектно-ориентированное программирование		56				288	288	112	176		8	8																	
170	*																														
172	Б1.В.ДВ.4																														
173	1	Системы управления химико-технологическими процессами	8					144	144	48	60	36	4	4																	
174			в т.ч. часов в инт. форме:							16																					
176	2	Основы теории управления	8					144	144	48	60	36	4	4																	
177	*																														
179	Б1.В.ДВ.5																														
180	1	Методы кибернетики		8				108	108	48	60		3	3																	
181			в т.ч. часов в инт. форме:							16																					

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Распределение по курсам и семестрам																																					
	Курс 2							Курс 3												Курс 4												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код
	Семестр 4 (18 нед)							Семестр 5 (18 нед)						Семестр 6 (18 нед)						Семестр 7 (18 нед)						Семестр 8 (9 нед)												
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ							
128								32		32	80	36	5	32		32	80	36	5													36		50%	32		11
129										16						16																						
131																																36		50%	16		53
132																																						
134									32		40		2																			36			16		3
135									16																													
137															32		40		2													36			16		11
138															16																							
140																																36					4
141																																						
143 … 145	8	32	48	66	136	36	7	32	32	66	80		4	16	32	32	96		4	16	32		60		3	48	16	32	120	36	7	-		48.5%	116		
147				66						66						32																36		100%			20
148																																						
151																																						
152	3																															36		33.3%			8
153																																						
155	3																															36		33.3%			8
156 … 158																																						
159		32	48		136	36	7																									36			24		46
160			24																																			
162		32	48		136	36	7																									36			24		46
163 … 165																																						
166								32	32		80		4	16	32		96		4													36			12		46
167									12																													
169								32	32		80		4	16	32		96		4													36			12		46
170 … 172																																						
173																										32	16		60	36	4	36			16		44
174																											16											
176																										32	16		60	36	4	36			16		46
177 … 179																																						
180																										16		32	60		3	36		66.7%	16		46
181																												16										

	Закрепленная кафедра	
	Наименование	Компетенции
128	Математика и прикладная информатика	ОПК-2; ПК-17, 23
129		
131		ОК-9; ПК-15
132		
134	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы	ОПК-2; ПК-23
135		
137	Математика и прикладная информатика	ОПК-2; ПК-23
138		
140	Информационные системы и радиотехника	ОПК-2
141		
143 ... 145		
147	Иностранные языки	ОК-6, 11
148		
151		
152	Техническая эксплуатация автомобиле	ОПК-2; ПК-25
153		
155	Техническая эксплуатация автомобиле	ОПК-2; ПК-25
156 ... 158		
159		ОПК-1, 2; ПК-25
160		
162		ОПК-1, 2; ПК-25
163 ... 165		
166		ОПК-1, 6; ПК-15, 17
167		
169		ОПК-1, 6; ПК-15, 17
170 ... 172		
173		ОПК-2; ПК-17
174		
176		ОПК-2; ПК-17
177 ... 179		
180		ОПК-2; ПК-25
181		

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Конт. кг. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Курс 1, Семестр 1 (18 нед): Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 (18 нед): Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 3 (18 нед): Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
183	2	Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем		8				108	108	48	60		3	3																	
184	*																														
186	Б1.В.ДВ.6																														
187	1	Защита интеллектуальной собственности		7				108	108	48	60		3	3																	
188		в т.ч. часов в инт. форме:								16																					
190	2	Компьютерная безопасность		7				108	108	48	60		3	3																	
191	*																														
193	Б1.В.ДВ.7																														
194	1	Операционные системы	3				3	180	180	64	80	36	5	5													32	32		80	36
195		в т.ч. часов в инт. форме:								32																	16	16			
197	2	Веб-программирование	3				3	180	180	64	80	36	5	5													32	32		80	36
198	*																														
201	ДВ*																														

203–204	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конт. кг.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Экспл	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд
205	Б2	Практики								648	648	32	76		18	18																	
207	Б2.У	Учебная практика								108	108				3	3																	
208	Б2.У.1	Учебная практика	Вар				4			108	108				3	3																	
209	*																																
211	Б2.Н	Научно-исследовательская работа								108	108	32	76		3	3																	
212	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре	Вар	V			7			108	108	32	76		3	3																	
213	*																																
215	Б2.П	Производственная практика								432	432				12	12																	
216	Б2.П.1	Производственная практика	Вар				6			108	108				3	3																	
217	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар				8			324	324				9	9																	
218	*																																

220–221	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конт. кг.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Экспл	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд
222	Б3	Государственная итоговая аттестация						216	216				6	6																	

224–225	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конт. кг.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Экспл	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
226	ФТД	Факультативы		1	2			180	180	80	100		5	5	16			20		1									32	40	
227	ФТД.1	Перевод научно-технической литературы			34			144	144	64	80		4	4															32	40	
228		в т.ч. часов в инт. форме:																													
230	ФТД.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				36	36	16	20		1	1	16			20		1											
231		в т.ч. часов в инт. форме:																													
233	*																														

ПЛАН Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Распределение по курсам и семестрам																																							
	Курс 2							Курс 3												Курс 4												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код
	Семестр 4 (18 нед)							Семестр 5 (18 нед)						Семестр 6 (18 нед)						Семестр 7 (18 нед)						Семестр 8 (9 нед)											
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ						
183																										16		32	60		3	36		66.7%	16		46
184																																								
185																																								
187																				16	32		60		3							36			16		46
188																					16																	
190																				16	32		60		3							36			16		46
191																																								
193																																								
194	5																															36			32		46
195																																								
197	5																															36			32		46
198																																								
201																																								
203	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
204				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд								
205		2		108			3							2		108			3	2		108	76	32	3	6		324			9							
207		2		108			3																																	
208		2		108			3																									36	1.50				46
209																																								
211																				2		108	76	32	3													
212																				2		108	76	32	3							36	1.50				46
213																																								
215														2		108			3							6		324			9							
216														2		108			3													36	1.50				46
217																										6		324			9	36	1.50				46
218																																								
220	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
221				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд								
222																										4					6	36	1.50				46
224	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
225																																								
226	2			32	40		2																									-		80%			
227	2			32	40		2																									36		100%			9
228																																								
230																																36					43
231																																								
233																																								

	Закрепленная кафедра	
	Наименование	Компетенции
183		ОПК-2; ПК-25
184		
185		
187		ОПК-4; ПК-15, 16
188		
190		ОПК-4; ПК-15, 16
191		
193		
194		ОПК-1, 6; ПК-15
195		
197		ОПК-1, 6; ПК-15
198		
201		
203		Компетенции
204		
205		
207		
208		ПК-22, 25, 26
209		
211		
212		ОПК-6; ПК-15, 17, 22, 23, 24, 25, 26
213		
215		
216		ПК-15, 16, 17, 22, 23, 25, 26
217		ОПК-6; ПК-15, 17, 22, 23, 24, 26
218		
220		Компетенции
221		
222		ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-15, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 26
224		Компетенции
225		
226		
227	Технология изделий лёгкой промышленности (реорганизована)	ОК-10
228		
230		ОК-3, 8
231		
233		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятие информации, постановка цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	История
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.24	Линейная алгебра
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	ФТД.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.10	Базы данных
	Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	История
	Б1.Б.23	Основы экономики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования
	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
8	ОК-8	осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	История
	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности
	ФТД.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны; использование действующего законодательства, других правовых документов в своей деятельности; демонстрация готовности и стремления к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
	Б1.В.ОД.14	Правоведение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОК-10	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	ФТД.1	Перевод научно-технической литературы
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОК-11	владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.9	Программирование на низкоуровневых языках
	Б1.Б.10	Базы данных
	Б1.Б.11	Технологии обработки информации
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем
	Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования
	Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.20	Основы параллельного программирования
	Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux
	Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы
	Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы в среде MATLAB
	Б1.В.ДВ.2.2	Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.3.1	Язык программирования С++
	Б1.В.ДВ.3.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы
	Б1.В.ДВ.7.2	Веб-программирование
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-2	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.24	Линейная алгебра
	Б1.В.ОД.1	Численные методы решений уравнений математической физики и химии
	Б1.В.ОД.2	Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.4	Ряды Фурье. Уравнения математической физики
	Б1.В.ОД.5	Физическая химия
	Б1.В.ОД.6	Органическая химия
	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология
	Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ОД.15	Лабораторные работы по физической химии
	Б1.В.ОД.16	Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ОД.17	Лабораторные работы по общей и неорганической химии
	Б1.В.ДВ.1.1	Дискретная математика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория графов
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы в среде MATLAB
	Б1.В.ДВ.2.2	Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.4.1	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы теории управления
	Б1.В.ДВ.5.1	Методы кибернетики
	Б1.В.ДВ.5.2	Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-3	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика
	Б1.В.ОД.8	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
15	ОПК-4	понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.10	Базы данных
	Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная безопасность
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ОПК-5	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.10	Базы данных
	Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.20	Основы параллельного программирования
	Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.9	Программирование на низкоуровневых языках
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования
	Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.20	Основы параллельного программирования
	Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux
	Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы
	Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника
	Б1.В.ДВ.3.1	Язык программирования С++
	Б1.В.ДВ.3.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы
	Б1.В.ДВ.7.2	Веб-программирование
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-15	способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем
	Б1.В.ОД.14	Правоведение

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.3.1	Язык программирования С++
	Б1.В.ДВ.3.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная безопасность
	Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы
	Б1.В.ДВ.7.2	Веб-программирование
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-16	способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная безопасность
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-17	способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности, в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества
	Б1.В.ОД.5	Физическая химия
	Б1.В.ОД.6	Органическая химия
	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика
	Б1.В.ОД.8	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика
	Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология
	Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Язык программирования С++
	Б1.В.ДВ.3.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.4.1	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы теории управления
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-22	способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-23	готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология
	Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ОД.15	Лабораторные работы по физической химии
	Б1.В.ОД.16	Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-24	способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений
	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-25	способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
	Б1.В.ОД.1	Численные методы решений уравнений математической физики и химии
	Б1.В.ОД.2	Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.4	Ряды Фурье. Уравнения математической физики
	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ДВ.1.1	Дискретная математика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория графов
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы в среде MATLAB
	Б1.В.ДВ.2.2	Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.5.1	Методы кибернетики
	Б1.В.ДВ.5.2	Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
25	ПК-26	способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОПК-1**	**ОПК-2**
			ОПК-3	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-23**	**ПК-24**	**ПК-25**	**ПК-26**	
Б1.Б.1	Иностранный язык	9	ОК-10											
Б1.Б.2	Философия	17	ОК-1	ОК-5	ОК-8									
Б1.Б.3	История	16	ОК-1	ОК-5	ОК-8									
Б1.Б.4	Математика	8	ОК-1	ОПК-2										
Б1.Б.5	Информатика	46	ОК-4	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6							
Б1.Б.6	Физика	2	ОПК-2											
Б1.Б.7	Общая и неорганическая химия	4	ОПК-2											
Б1.Б.8	Информационные технологии	46	ОК-4	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6								
Б1.Б.9	Программирование на низкоуровневых языках	46	ОПК-1	ОПК-6										
Б1.Б.10	Базы данных	46	ОК-4	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5								
Б1.Б.11	Технологии обработки информации	46	ОПК-1											
Б1.Б.12	Технологии программирования	46	ОПК-1	ОПК-6										
Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем	46	ОК-4	ОПК-1	ОПК-4									
Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии	46	ОПК-1	ОПК-5										
Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования	46	ОПК-1	ОПК-6										
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети	46	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6									
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	46	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОПК-1	ОПК-6							
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-8											
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	20	ОК-6	ОК-11										
Б1.Б.20	Основы параллельного программирования	46	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6									
Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux	46	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6									
Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы	46	ОПК-1	ОПК-6										
Б1.Б.23	Основы экономики	49	ОК-5											
Б1.Б.24	Линейная алгебра	8	ОК-1	ОПК-2										
Б1.В.ОД.1	Численные методы решений уравнений математической физики и химии	46	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ОД.2	Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения	8	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика	8	ОПК-1	ОПК-2	ПК-25									
Б1.В.ОД.4	Ряды Фурье. Уравнения математической физики	8	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ОД.5	Физическая химия	3	ОПК-2	ПК-17										
Б1.В.ОД.6	Органическая химия	1	ОПК-2	ПК-17										
Б1.В.ОД.7	Инженерная графика	14	ОПК-3	ПК-17										
Б1.В.ОД.8	Начертательная геометрия	14	ОПК-3	ПК-17										
Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика	14	ОПК-1	ОПК-3	ПК-17	ПК-26								
Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника	12	ОПК-6	ПК-17										
Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов	44	ОПК-2	ПК-17	ПК-23	ПК-24	ПК-25							

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология	10	ОПК-2	ПК-17	ПК-23									
Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии	11	ОПК-2	ПК-17	ПК-23									
Б1.В.ОД.14	Правоведение	53	ОК-9	ПК-15										
Б1.В.ОД.15	Лабораторные работы по физической химии	3	ОПК-2	ПК-23										
Б1.В.ОД.16	Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии	11	ОПК-2	ПК-23										
Б1.В.ОД.17	Лабораторные работы по общей и неорганической химии	4	ОПК-2											
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	20	ОК-6	ОК-11										
Б1.В.ДВ.1.1	Дискретная математика	8	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ДВ.1.2	Теория графов	8	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы в среде MATLAB	46	ОПК-1	ОПК-2	ПК-25									
Б1.В.ДВ.2.2	Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ	46	ОПК-1	ОПК-2	ПК-25									
Б1.В.ДВ.3.1	Язык программирования C++	46	ОПК-1	ОПК-6	ПК-15	ПК-17								
Б1.В.ДВ.3.2	Объектно-ориентированное программирование	46	ОПК-1	ОПК-6	ПК-15	ПК-17								
Б1.В.ДВ.4.1	Системы управления химико-технологическими процессами	44	ОПК-2	ПК-17										
Б1.В.ДВ.4.2	Основы теории управления	46	ОПК-2	ПК-17										
Б1.В.ДВ.5.1	Методы кибернетики	46	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ДВ.5.2	Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем	46	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.ДВ.6.1	Защита интеллектуальной собственности	46	ОПК-4	ПК-15	ПК-16									
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная безопасность	46	ОПК-4	ПК-15	ПК-16									
Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы	46	ОПК-1	ОПК-6	ПК-15									
Б1.В.ДВ.7.2	Веб-программирование	46	ОПК-1	ОПК-6	ПК-15									
Б2	**Практики**		**ОПК-6**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-22**	**ПК-23**	**ПК-24**	**ПК-25**	**ПК-26**			
Б2.У.1	Учебная практика		ПК-22	ПК-25	ПК-26									
Б2.П.1	Производственная практика		ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-22	ПК-23	ПК-25	ПК-26					
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОПК-6	ПК-15	ПК-17	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-26					
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре		ОПК-6	ПК-15	ПК-17	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26				
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОПК-1**
			ОПК-2	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-22**	**ПК-23**	**ПК-24**	**ПК-25**
			ПК-26											
ФТД	**Факультативы**		**ОК-3**	**ОК-8**	**ОК-10**									
ФТД.1	Перевод научно-технической литературы	9	ОК-10											
ФТД.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	43	ОК-3	ОК-8										

КУРС 1 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс									Коэф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ		
				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль	Всего		
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр					
ИТОГО				1112							30	21		1192							31	21		2294							61	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1076							29			1192							31			2258							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)		55.8										57.7										56.8										
		ООП, факультативы (в период зас. сес.)		36										49										42										
		Аудиторная (ООП - элективы по физк.)		24.3										21.4										22.9										
		Авд. (ООП - элективы по физк.) с расф		24.3										21.4										22.9										
		Аудиторная (элективы по физк.)		1.9										3.7										2.9										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 22						Δ 54		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ −48						Δ 18		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ −26						Δ 72		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6		
		(Предельное)		1134						162				1134						162				2268						324				
		(План)		1112	494	190	56	248	520	108	30			1192	450	176	56	218	588	144	31			2294	934	356	112	466	1108	252	61			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	Зачо	144	64			64	80		4		Экз	144	32			32	76	36	4		Экз Зачо	288	96			96	156	36	8		9	12
2	Б1.Б.2	Философия											Экз	144	48	32		16	60	36	4		Экз	144	48	32		16	60	36	4		17	2
3	Б1.Б.3	История	Экз	144	48	32		16	60	36	4												Экз	144	48	32		16	60	36	4		16	1
4	Б1.Б.4	Математика	Экз	180	64	32		32	80	36	5		Экз	144	64	32		32	80		4		Экз Экз	324	128	64		64	160	36	9		8	12
5	Б1.Б.5	Информатика	Зачо	144	64	32	32		80		4		Зачо	144	64	32	32		80		4		Зачо(2)	288	128	64	64		160		8		46	12
6	Б1.Б.6	Физика											Экз	144	48	16	16	16	60	36	4		Экз	144	48	16	16	16	60	36	4		2	234
7	Б1.Б.7	Общая и неорганическая химия	Экз	144	64	32		32	44	36	4												Экз	144	64	32		32	44	36	4		4	1
8	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	Зач	88	36	4		32			1												Зач	88	36	4		32			1		20	16
9	Б1.Б.24	Линейная алгебра	Зач	72	32	16		16	40		2												Зач	72	32	16		16	40		2		8	1
10	Б1.В.ОД.6	Органическая химия											Экз	144	48	32		16	60	36	4		Экз	144	48	32		16	60	36	4		1	2
11	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика											Зачо КР	144	48	16	8	24	96		4		Зачо КР	144	48	16	8	24	96		4		14	2
12	Б1.В.ОД.8	Начертательная геометрия	Зачо	108	48	16	8	24	60		3												Зачо	108	48	16	8	24	60		3		14	1
13	Б1.В.ОД.14	Правоведение											Зач	108	32	16		16	76		3		Зач	108	32	16		16	76		3		53	2
14	Б1.В.ОД.17	Лабораторные работы по общей и неорганической химии	Зач	72	16		16		56		2												Зач	72	16		16		56		2		4	1
15		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Зач	82	32			32					Зач	88	66			66					Зач(2)	82	98			98					20	123456
16	ФТД.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	Зач	88	16	16			20		1												Зач	88	16	16			20		1		43	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зач(3) Зач(3) ЗачО(3)										Зач(4) Зач(2) ЗачО(2) КР										Зач(7) Зач(5) ЗачО(5) КР										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ												2										8										10	

КУРС 2 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс									Каф.	Семестры
			Контроль	Часов Всего	Контакт.(по учаган.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов Всего	Контакт.(по учаган.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов Всего	Контакт.(по учаган.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ Всего	Недель		
ИТОГО				1074							29	21		1362							36	23		2436							64	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1002							26			1290							34			2292							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)		53.7										63.7										58.8										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		36										36										36										
		Аудиторная (ООП - элективы по физ.)		22.3										24.9										23.6										
		Авд. (ООП - элективы по физ.) с расф		22.3										24.9										23.6										
		Аудиторная (элективы по физ.)		3.7										3.7										3.8										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 60						Δ 54		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ −120						Δ 54		ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		Δ −60						Δ 108		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6		
		(Предельное)		1134						162				1134						162				2268						324				
		(План)		1074	498	192	112	194	468	108	29			1254	546	192	176	178	600	108	33			2328	1044	384	288	372	1068	216	61			
1	Б1.Б.6	Физика	Экз	180	80	32	16	32	64	36	5		Экз	72	32	16		16	40		2		Экз Экз	252	112	48	16	48	104	36	7		2	234
2	Б1.Б.8	Информационные технологии											ЗаО	108	48	16	32		60		3		ЗаО	108	48	16	32		60		3		46	4
3	Б1.Б.9	Программирование на низкоуровневых языках											ЗаО	144	64	32	32		80		4		ЗаО	144	64	32	32		80		4		46	4
4	Б1.Б.11	Технологии обработки информации	Экз	108	48	16	32		60		3												Экз	108	48	16	32		60		3		46	3
5	Б1.Б.12	Технологии программирования											Экз КР	216	96	32	64		84	36	6		Экз КР	216	96	32	64		84	36	6		46	4
6	Б1.Б.23	Основы экономики	ЗаО	72	32	16		16	40		2												ЗаО	72	32	16		16	40		2		49	3
7	Б1.В.ОД.2	Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения	Экз	144	64	32		32	44	36	4												Экз	144	64	32		32	44	36	4		8	3
8	Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей и математическая статистика											Экз	108	48	16		32	60		3		Экз	108	48	16		32	60		3		8	4
9	Б1.В.ОД.4	Ряды Фурье. Уравнения математической физики											Экз	144	48	32		16	60	36	4		Экз	144	48	32		16	60	36	4		8	4
10	Б1.В.ОД.5	Физическая химия											Экз	72	32	16		16	40		2		Экз	72	32	16		16	40		2		3	45
11	Б1.В.ОД.9	Компьютерная геометрия и графика	ЗаО	144	64	32	32		80		4												ЗаО	144	64	32	32		80		4		14	3
12		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Экз	88	66			66					Экз	88	66			66					Экз(2)	132	132			132					20	123456
13	Б1.В.ДВ.1.1	Дискретная математика	Экз	108	48	32		16	60		3												Экз	108	48	32		16	60		3		8	3
14	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Теория графов*	Экз	108	48	32		16	60		3												Экз	108	48	32		16	60		3		8	3
15	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы в среде MATLAB											Экз	252	80	32	48		136	36	7		Экз	252	80	32	48		136	36	7		46	4
16	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ*											Экз	252	80	32	48		136	36	7		Экз	252	80	32	48		136	36	7		46	4
17	Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы	Экз КР	180	64	32	32		80	36	5												Экз КР	180	64	32	32		80	36	5		46	3
18	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Веб-программирование*	Экз КР	180	64	32	32		80	36	5												Экз КР	180	64	32	32		80	36	5		46	3
19	ФТД.1	Перевод научно-технической литературы	ЗаО	72	32			32	40		2		ЗаО	72	32			32	40		2		ЗаО(2)	144	64			64	80		4		9	34
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) ЗаО(2) ЗаО(2) КР										Экз(3) ЗаО(3) ЗаО(2) КР										Экз(6) ЗаО(5) ЗаО(4) КР(2)										
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
		Учебная практика											ЗаО	108							3	2	ЗаО	108							3	2		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

КУРС 3 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс									Каф.	Семестры
			Контроль	Часов Всего	Часов Контакт.(по участ.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов Всего	Часов Контакт.(по участ.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов Всего	Часов Контакт.(по участ.) Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ Всего	Недель		
ИТОГО				1192							31	21		1076							29	23		2259							60	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1192							31			1076							29			2259							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)		59.7										47.9										53.8										
		ООП, факультативы (в период зак. сес.)		36										36										36										
		Аудиторная (ООП - элективы по физ.к.)		24.9										21.6										23.3										
		Акад. (ООП - элективы по физ.к.) с расф		24.9										21.6										23.3										
		Аудиторная (элективы по физ.к.)		3.7										1.9										2.9										
ДИСЦИПЛИНЫ		(А)		Δ -48						Δ 54		ТО: 18 ТОт: 18 Э: 3		Δ 166						Δ 54		ТО: 18 ТОт: 18 Э: 3		Δ 118						Δ 108		ТО: 36 ТОт: 36 Э: 6		
		(Предельное)		1134						162				1134						162				2268						324				
		(План)		1192	514	192	192	130	560	108	31			969	420	180	112	128	440	108	26			2150	934	372	304	258	1000	216	57			
1	Б1.Б.10	Базы данных	Экз	144	64	32	32		80		4												Экз	144	64	32	32		80		4		46	5
2	Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети	Экз	180	80	32	32	16	100		5												Экз	180	80	32	32	16	100		5		46	5
3	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт											Зач	88	36	4		32			1		Зач	88	36	4		32			1		20	16
4	Б1.Б.21	Администрирование операционной системы Linux											Экз	144	64	32	32		80		4		Экз	144	64	32	32		80		4		46	6
5	Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы	Зач КП	144	64	32	32		80		4												Зач КП	144	64	32	32		80		4		46	5
6	Б1.В.ОД.1	Численные методы решений уравнений математической физики и химии											Экз	180	64	32	16	16	80	36	5		Экз	180	64	32	16	16	80	36	5		46	6
7	Б1.В.ОД.5	Физическая химия	Экз	108	32	16		16	40	36	3												Экз	108	32	16		16	40	36	3		3	45
8	Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника	Экз	144	48	16	32		60	36	4												Экз	144	48	16	32		60	36	4		12	5
9	Б1.В.ОД.11	Моделирование химико-технологических процессов											Экз	180	80	64		16	64	36	5		Экз	180	80	64		16	64	36	5		44	6
10	Б1.В.ОД.13	Процессы и аппараты химической технологии	Экз	180	64	32		32	80	36	5		Экз	180	64	32		32	80	36	5		Экз(2)	360	128	64		64	160	72	10		11	56
11	Б1.В.ОД.15	Лабораторные работы по физической химии	Зач	72	32		32		40		2												Зач	72	32		32		40		2		3	5
12	Б1.В.ОД.16	Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии											Зач	72	32		32		40		2		Зач	72	32		32		40		2		11	6
13		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Зач	88	66			66					Зач	32	32			32					Зач(2)	88	58			58					20	1234567
14	Б1.В.ДВ.3.1	Языки программирования C++	Зач	144	64	32	32		80		4		Зач	144	48	16	32		96		4		Зач(2)	288	112	48	64		176		8		46	56
15	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Объектно-ориентированное программирование*	Зач	144	64	32	32		80		4		Зач	144	48	16	32		96		4		Зач(2)	288	112	48	64		176		8		46	56
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) Зач(3) ЗачО(2) КП										Экз(3) Зач(3) ЗачО										Экз(6) Зач(6) ЗачО(3) КП										
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
	Производственная практика												ЗачО	108							3	2	ЗачО	108							3	2		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

КУРС 4 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль				Всего	Контактр.(по учаган.)				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				1116							31	21		929							29	21		1944							60	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116							31			929							29			1944							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)		56										49										52										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		36										36										36										
		Аудиторная (ООП - элективы по физ.)		25.4										21.4										23.4										
		Авд. (ООП - элективы по физ.) с расоф		24.4										21.4										22.9										
		Аудиторная (элективы по физ.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(А)		618						654		ТО: 18 ТОЧ: 16 Э: 3		690						636		ТО: 9 ТОЧ: 9 Э: 2		1308						690		ТО: 27 ТОЧ: 25 Э: 5		
		(Предельное)		1026						762				594						108				1620						270				
		(План)		1008	406	192	176	48	494	108	28			504	192	90	90	32	240	72	14			1512	598	262	256	90	734	180	42			
1	Б1.Б.13	Теория информационных процессов и систем	Экз	180	64	32	16	16	80	36	5												Экз	180	64	32	16	16	80	36	5		46	7
2	Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии	ЗаО	108	48	32	16		60		3		Экз	144	48	16	32		60	36	4		Экз ЗаО	252	96	48	48		120	36	7		46	7,8
3	Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования	Зач КП	108	54	22	32		54		3												Зач КП	108	54	22	32		54		3		46	7
4	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий											ЗаО	108	48	16	32		60		3		ЗаО	108	48	16	32		60		3		46	8
5	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	Экз	144	48	32	16		60	36	4												Экз	144	48	32	16		60	36	4		43	7
6	Б1.Б.20	Основы параллельного программирования	ЗаО	108	48	16	32		60		3												ЗаО	108	48	16	32		60		3		46	7
7	Б1.В.ОД.12	Общая химическая технология	Экз	262	96	32	32	32	120	36	7												Экз	262	96	32	32	32	120	36	7		10	7
8	Б1.В.ДВ.4.1	Системы управления химико-технологическими процессами											Экз	144	48	32	16		60	36	4		Экз	144	48	32	16		60	36	4		44	8
9	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Основы теории управления*											Экз	144	48	32	16		60	36	4		Экз	144	48	32	16		60	36	4		46	8
10	Б1.В.ДВ.5.1	Методы кибернетики											Зач	108	48	16		32	60		3		Зач	108	48	16		32	60		3		46	8
11	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем*											Зач	108	48	16		32	60		3		Зач	108	48	16		32	60		3		46	8
12	Б1.В.ДВ.6.1	Защита интеллектуальной собственности	Зач	108	48	16	32		60		3												Зач	108	48	16	32		60		3		46	7
13	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Компьютерная безопасность*	Зач	108	48	16	32		60		3												Зач	108	48	16	32		60		3		46	7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) Зач(2) ЗаО(2) КП										Экз(2) Зач ЗаО										Экз(5) Зач(3) ЗаО(3) КП											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												324							9	6		324							9	6		
		Преддипломная практика											ЗаО	324							9	6	ЗаО	324							9	6		8
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА		(План)		108	32				76		3	2												108	32				76		3	2		
		научно-исследовательская работа в семестре (Расоф.)	ЗаО	108	32				76		3	2											ЗаО	108	32				76		3	2		7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4									6	4		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

КУРС 6 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

N:	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО																																		
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)																																
		ООП, факультативы (в период зас. сес.)																																
		Аудиторная (ООП - дисциплины по физ.)																																
		Акд. (ООП - дисциплины по физ.) с расор																																
		Аудиторная (дисциплины по физ.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(А)										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:		
		(Предельное)																																
		(План)																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ																																		

КУРС 8 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

N:	Индекс	Наименование	Семестр 8										Семестр 9										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контактр (по учебн.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учебн.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учебн.)				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО																																		
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)																																
		ООП, факультативы (в период зас. сес.)																																
		Аудиторная (ООП - дисциплины по физ.)																																
		Ауд. (ООП - дисциплины по физ.) с расф																																
		Аудиторная (дисциплины по физ.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(А)										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:		
		(Предельное)																																
		(План)																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ																																		

КУРС 7 Учебный план бакалавров '090302-00-18-1234-2374_ИСТplm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр D										Семестр E										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль				Всего	Контактр (по учаан.)				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО																																		
ИТОГО по ООП (без факультативов)																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (часов)		ООП, факультативы (в период ТО)																																
		ООП, факультативы (в период зас. сес.)																																
		Аудиторная (ООП - дисциплины по физ.)																																
		Ауд. (ООП - дисциплины по физ.) с расф																																
		Аудиторная (дисциплины по физ.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(А)										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:										ТО: ТО*: З:		
		(Предельное)																																
		(План)																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ																																		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжительность (недель)		Студ.	Часов на студента	Часов на студента в неделю	Часов на подгруппу	Часов на подгруппу в неделю	Трудоемкость
План	**ИТОГО**	**4687**			**12**							
Факт					**12**							**572**
План	***Учебная практика (У)***	**4**			**2**							
Факт					**2**							**40**
План	Учебная практика	4			2							
Факт					2							40
Б2.У.1			48	☑	2		20				20.00	40
План	***Производственная практика (П)***	**68**			**8**							
Факт					**8**							**100**
План	Производственная практика	6			2							
Факт					2							40
Б2.П.1			48	☑	2		20				20.00	40
План	Преддипломная практика	8			6							
Факт					6							60
Б2.П.2			48	☑	6		20		0.50			60
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***	**7**			**2**							
Факт					**2**							**432**
План	Научно-исследовательская работа в семестре	7			2							
Факт					2							432
Б2.Н.1			48	☑	2		20	21.60				432

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем	Распределение студентов по кафедрам										
Б1.Б.12	Технологии программирования	КР	4	Студ.	20									
				Каф.	46									
Б1.Б.15	Инструментальные средства технологического проектирования	КП	7	Студ.	20									
				Каф.	46									
Б1.Б.22	Корпоративные информационные системы	КП	5	Студ.	20									
				Каф.	46									
Б1.В.ОД.7	Инженерная графика	КР	2	Студ.	20									
				Каф.	14									
Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы	КР	3	Студ.	20									
				Каф.	46									
Б1.В.ДВ.7.2	Веб-программирование	КР	3	Студ.	20									
				Каф.	46									

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

	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				239	251	245	61	30	31	64	28	36	60	31	29	60	31	29
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	26	34	60	31	29	60	31	29
Итого по блоку Б1	52%	48%	31.7%	216	219	216	60	29	31	57	26	31	57	31	26	42	28	14
Дисциплины (модули)	52%	48%	31.7%	216	219	216	60	29	31	57	26	31	57	31	26	42	28	14
Базовая часть				105	120	112	44	24	20	25	10	15	18	13	5	25	18	7
Вариативная часть				99	111	104	16	5	11	32	16	16	39	18	21	17	10	7
Практики				12	18	18				3		3	3		3	12	3	9
Базовая часть																		
Вариативная часть				12	18	18				3		3	3		3	12	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Вариативная часть																		
Факультативы				5	5	5	1	1		4	2	2						
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					43.78%												
	в интерактивной форме					25.4%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	55.8	57.7	-	53.7	63.7	-	59.7	47.8	-	56	48
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					37.6	-	36	48	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					23.4	-	24.3	21.4	-	22.3	24.9	-	24.9	21.6	-	25.4	21.4
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					23.3	-	24.3	21.4	-	22.3	24.9	-	24.9	21.6	-	24.4	21.4
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.5	-	1.8	3.7	-	3.7	3.7	-	3.7	1.8	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	6	3	3	6	3	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	3	2	5	2	3	6	3	3	3	2	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	3	2	4	2	2	3	2	1	3	2	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	2	1	1						
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
	РГР (РГР)																	

Выпускная квалификационная работа Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	48	20	18.00	360
	48	20	18.00	360
Рецензирование	46	20	2.00	40
	46	20	2.00	40
Консультации по				
охране труда	63	20	2.00	40
экономической части	52	20	4.00	80
нормоконтролю		20	2.00	

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
		20		
Председатель ГЭК (ВКР)		20	1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	48	20	0.50	10
2	48	20	0.50	10
3	48	20	0.50	10
4	48	20	0.50	10
5	63	20	0.50	10
6	62	20	0.50	10
7	46	20	0.50	10
8	46	20	0.50	10
Секретарь ГЭК (ВКР)		20		
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость
		20		
Председатель ГЭК	48	20	1.00	20
Лекции (час. на гр.)	48	-		
Члены ГЭК				
1	48	20	0.50	10
2	48	20	0.50	10
3	48	20	0.50	10
4	48	20	0.50	10
5	48	20	0.50	10
6		20	0.50	
7		20	0.50	
8		20	0.50	
Дежурство				
1	3	20		
2	4	20		
Секретарь ГЭК		20		
Примечания к комиссиям ГЭК				

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Код	Наименование кафедры
1	Философия, история и мировые религии
2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Строительство и техносферная безопасность
7	Техника и технологии автомобильного транспорта
8	Техническая эксплуатация автомобилей
9	Технология изделий лёгкой промышленности
10	Стандартизация, сертификация и товароведение
11	Математика и прикладная информатика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
16	Экономика и менеджмент
17	Бухгалтерский учет
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Конструирование, технологии и дизайн
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Православная культура и теология
36	Социально-гуманитарные дисциплины
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса
39	Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40	Управление и предпринимательство

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ 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	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	**61**				**64**				**60**				**60**			
Всего	**30**		**31**		**28**		**36**		**31**		**29**		**31**		**29**	
1	Б1.Б.1 Иностранный язык [ЗаО]	4	Б1.Б.1 Иностранный язык [Экз]	4	Б1.Б.6 Физика [Экз]	5	Б1.Б.6 Физика [За]	2	Б1.Б.10 Базы данных [ЗаО]	4	Б1.Б.19 Физическая культура и спорт [За]	1	Б1.Б.13 Теория информационных процессов и систем [Экз]	5	Б1.Б.14 Интеллектуальные системы и технологии [Экз]	4
2											Б1.Б.21 Администрирование операционной системы Linux [ЗаО]	4				
3							Б1.Б.8 Информационные технологии [ЗаО]	3								
4																
5	Б1.Б.3 История [Экз]	4	Б1.Б.2 Философия [Экз]	4					Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети [ЗаО]	5					Б1.Б.17 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [ЗаО]	3
6					Б1.Б.11 Технологии обработки информации [За]	3	Б1.Б.9 Программирование на низкоуровневых языках [ЗаО]	4			Б1.В.ОД.1 Численные методы решений уравнений математической физики и химии [Экз]	5	Б1.Б.14 Интеллектуальные системы и технологии [ЗаО]	3		
7																
8															Б1.В.ДВ.4.1 Системы управления химико-технологическими процессами [Экз] (Основы теории управления)	4
9	Б1.Б.4 Математика [Экз]	5	Б1.Б.4 Математика [За]	4	Б1.Б.23 Основы экономики [ЗаО]	2							Б1.Б.15 Инструментальные средства технологического проектирования [За, КП]	3		
10							Б1.Б.12 Технологии программирования [Экз, КР]	6	Б1.Б.22 Корпоративные информационные системы [За, КП]	4						
11					Б1.В.ОД.2 Ряды и обыкновенные дифференциальные уравнения [Экз]	4					Б1.В.ОД.11 Моделирование химико-технологических процессов [Экз]	5				
12													Б1.Б.18 Безопасность жизнедеятельности [Экз]	4	Б1.В.ДВ.5.1 Методы кибернетики [За] (Кинетические методы Монте-Карло для расчета химико-технологических систем)	3
13			Б1.Б.5 Информатика [ЗаО]	4												
14	Б1.Б.5 Информатика [ЗаО]	4							Б1.В.ОД.5 Физическая химия [Экз]	3						
15																
16					Б1.В.ОД.9 Компьютерная геометрия и графика [ЗаО]	4	Б1.В.ОД.3 Теория вероятностей и математическая статистика [За]	3								
17											Б1.В.ОД.13 Процессы и аппараты		Б1.Б.20 Основы параллельного программирования [ЗаО]	3		

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам

ЗЕТ	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	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
18	Б1.Б.7 Общая и неорганическая химия [Экз]	4	Б1.Б.6 Физика [Экз]	4					Б1.В.ОД.10 Электротехника и электроника [Экз]	4	химической технологии [Экз]	5				
19					Б1.В.ДВ.1.1 Дискретная математика [За] (Теория графов)	3	Б1.В.ОД.4 Ряды Фурье. Уравнения математической физики [Экз]	4					Б1.В.ОД.12 Общая химическая технология [Экз]	7	Производственная практика	9
20																
21			Б1.В.ОД.6 Органическая химия [Экз]	4					Б1.В.ОД.13 Процессы и аппараты химической технологии [Экз]	5	Б1.В.ОД.16 Лабораторные работы по процессам и аппаратам химической технологии [За]	2				
22	Б1.Б.19 Физическая культура и спорт [За]	1			Б1.В.ДВ.7.1 Операционные системы [Экз, КР] (Веб-программирование)	5										
23	Б1.Б.24 Линейная алгебра [За]	2					Б1.В.ОД.5 Физическая химия [За]	2			Б1.В.ДВ.3.1 Язык программирования C++ [За] (Объектно-ориентированное программирование)	4				
24															Государственная итоговая аттестация	6
25	Б1.В.ОД.8 Начертательная геометрия [ЗаО]	3	Б1.В.ОД.7 Инженерная графика [ЗаО, КР]	4			Б1.В.ДВ.2.1 Численные методы в среде MATLAB [Экз] (Методы вычислительной математики и пакеты прикладных программ)	7								
26									Б1.В.ОД.15 Лабораторные работы по физической химии [За]	2			Б1.В.ДВ.6.1 Защита интеллектуальной собственности [За] (Компьютерная безопасность)	3		
27					ФТД.1 Перевод научно-технической литературы [ЗаО]	2										
28	Б1.В.ОД.17 Лабораторные работы по общей и неорганической химии [За]	2									Производственная практика	3				
29									Б1.В.ДВ.3.1 Язык программирования C++ [За] (Объектно-ориентированное программирование)	4						
30	ФТД.2 Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях [За]	1	Б1.В.ОД.14 Правоведение [За]	3									Научно-исследовательская работа	3		
31																
32																
33							Учебная практика	3								
34																
35							ФТД.1 Перевод									

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ 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	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
36							Перевод научно-технической литературы [ЗаО]	2								

Примечание **Учебный план бакалавров '090302-00-16-1234-2374_ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2016**