36,37

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Утверждаю

Ректор *Шарнин В.А.*

"16" ноября 2015 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ
Протокол № 12-б
16.11.2015

27.03.04

Направление 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль "Системы и средства автоматизации технологических процессов"

Кафедра: Кафедра технической кибернетики и автоматики (ТКиА)

Факультет: ХТиК

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академ. бакалавриат	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1171

20.10.2015

Согласовано

Проректор по учебной работе _____ / *Бутман М.Ф./*

Начальник УМУ _____ / *Гордина Н.Е./*

Декан _____ / *Грименицкий П.Н./*

Зав. кафедрой _____ / *Лабутин А.Н./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	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
	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																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																		К	Э	Э	Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	Э	Э	Э	Э	К	П	П	П	П										Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	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	17	17	**34**	17	17	**34**	17	15	**32**	15	9	**24**	124
Э	Экзаменационные сессии	4	3	**7**	4	4	**8**	4	3	**7**	4	2	**6**	28
У	Учебная практика		2	**2**										2
	Научно-исследовательская работа (рассред.)										2		**2**	2
П	Производственная практика								4	**4**		4	**4**	8
Д	Выпускная квалификационная работа											6	**6**	6
К	Каникулы	2	7	**9**	2	8	**10**	2	7	**9**	2	8	**10**	38
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов		30			35			23			22			
Групп		1			1			1			1			

		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				234	256	241.5	60.5	31.5	29	61	29	32	60	27	33	60	31	29
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	31	29	60	28	32	60	27	33	60	31	29
	Итого по циклам	55%	45%	35.4%	213	216	213	57	31	26	60	28	32	54	27	27	42	28	14
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	35.4%	213	216	213	57	31	26	60	28	32	54	27	27	42	28	14
Б1.Б	Базовая часть				99	120	117	50	29	21	31	16	15	24	15	9	12	12	
Б1.В	Вариативная часть				96	114	96	7	2	5	29	12	17	30	12	18	30	16	14
Б2	Практики				15	21	18	3		3				6		6	9	3	6
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18	3		3				6		6	9	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы					10	1.5	0.5	0.5		1	1							
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.65%												
		в интерактивной форме					0%												
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					64.8	-	66.8	59.1	-	65.5	71.8	-	59.2	68.8	-	67.7	56
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					27.3	-	32	25	-	26	29	-	25	27	-	29.5	22
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					26.8	-	32	25	-	26	29	-	25	27	-	26	22
		Аудиторная (физ.к.)					2.7	-		4	-	4	4	-	2	4	-	2.3	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	5	3	9	4	5	10	5	5	6	4	2
		ЗАЧЕТЫ (За)						9	4	5	9	6	3	4	3	1	5	3	2
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	2	1	1		1	2	1	1			
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1		1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2		2	3	3	
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
		ЭССЕ (Эс)																	
		РГР (РГР)																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 134**							**32**	21		**1 112**							**29**	22		**2 246**							**61**	43		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 116**							**31**			**1 112**							**29**			**2 228**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**67**										**59**										**63**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**32**										**25**										**29**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**32**										**25**										**29**										
		Аудиторная (физ.к.)												**4**										**2**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)								D 216		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D 76						D 162		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 3		D 76						D 378		ТО: 34□ ТО*: 34□ Э: 7		
		(Предельное)		1 134						216				1 080						162				2 214						378				
		(План)		**1 134**	**552**	**160**	**111**	**281**	**582**		**32**			**1 004**	**493**	**161**	**77**	**255**	**511**		**26**			**2 138**	**###**	**321**	**188**	**536**	**##**		**58**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	ЗаО	**108**	51			51	57		3		За	**72**	34			34	38		2		За ЗаО	**180**	85			85	95		5		30	1234
2	Б1.Б.2	История	Экз	**108**	51	25		26	57		3												Экз	**108**	51	25		26	57		3		28	1
3	Б1.Б.5	Математика	Экз За	**216**	102	34		68	114		6		Экз За	**252**	119	51		68	133		7		Экз(2) За(2)	**468**	221	85		136	247		13		20	123
4	Б1.Б.6	Физика	Экз За	**180**	68	34	34		112		5		Экз За	**180**	85	34	34	17	95		5		Экз(2) За(2)	**360**	153	68	68	17	207		10		7	123
5	Б1.Б.7	Химия	Экз	**108**	51	25	26		57		3												Экз	**108**	51	25	26		57		3		8	1
6	Б1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика	ЗаО	**72**	34			34	38		2		ЗаО	**72**	34			34	38		2		ЗаО(2)	**144**	68			68	76		4		22	12
7	Б1.Б.10	Информационные технологии	Экз	**180**	85	34	51		95		5												Экз	**180**	85	34	51		95		5		18	1
8	Б1.Б.11	Программирование и основы алгоритмизации											Экз	**180**	68	34	17	17	112		5		Экз	**180**	68	34	17	17	112		5		18	2
9	Б1.Б.20	Физическая культура	За	**72**	68			68	4		2												За	**72**	68			68	4		2			1
10	Б1.В.ОД.2	Культурология											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2		28	2
11	Б1.В.ОД.3	Русский язык и культура речи	За	**72**	34	8		26	38		2												За	**72**	34	8		26	38		2		29	1
12	Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы процессов отрасли											За	**108**	51	25	26		57		3		За	**108**	51	25	26		57		3		8	2
13		Элективные курсы по физической культуре	За										За	**68**	68			68					За(2)	**68**	68			68					31	234567
14	ФТД.1	Основы информационной культуры	За	**18**	8			8	10		1												За	**18**	8			8	10		1			1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4) ЗаО(2)										Экз(3) За(5) ЗаО										Экз(8) За(9) ЗаО(3)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
		Учебная практика											ЗаО	108							3	2	ЗаО	108							3	2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										7										9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 112**							**29**	21		**1 220**							**32**	21		**2 332**							**61**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 076**							**28**			**1 220**							**32**			**2 296**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**66**										**72**										**69**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**26**										**29**										**28**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**26**										**29**										**28**										
		Аудиторная (физ.к.)		**4**										**4**										**4**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D 22						D 216		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D - 86						D 216		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D - 64						D 432		ТО: 34□ ТО*: 34□ Э: 8		
		(Предельное)		1 134						216				1 134						216				2 268						432				
		(План)		**1 112**	**527**	**187**	**85**	**255**	**585**		**29**			**1 220**	**561**	**170**	**136**	**255**	**659**		**32**			**2 332**	**###**	**357**	**221**	**510**	**##**		**61**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**72**	34			34	38		2		Экз	**72**	34			34	38		2		Экз За	**144**	68			68	76		4		30	1234
2	Б1.Б.3	Философия											Экз	**108**	51	17		34	57		3		Экз	**108**	51	17		34	57		3		32	4
3	Б1.Б.4	Экономика и управление производством											ЗаО	**108**	51	17		34	57		3		ЗаО	**108**	51	17		34	57		3		25	4
4	Б1.Б.5	Математика	Экз	**144**	68	34		34	76		4												Экз	**144**	68	34		34	76		4		20	123
5	Б1.Б.6	Физика	Экз За	**144**	68	34	34		76		4												Экз За	**144**	68	34	34		76		4		7	123
6	Б1.Б.8	Экология	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		6	3
7	Б1.Б.12	Теоретическая механика	Экз	**144**	51	17		34	93		4												Экз	**144**	51	17		34	93		4		18	3
8	Б1.Б.13	Электротехника и электроника											Экз За	**252**	102	34	34	34	150		7		Экз За	**252**	102	34	34	34	150		7		16	45
9	Б1.В.ОД.1	Правоведение	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		25	3
10	Б1.В.ОД.5	Численные методы	Экз	**180**	85	34	34	17	95		5												Экз	**180**	85	34	34	17	95		5		20	3
11	Б1.В.ОД.6	Теоретические основы гидродинамики и теплотехники											Экз	**216**	85	34	34	17	131		6		Экз	**216**	85	34	34	17	131		6		19	4
12	Б1.В.ОД.7	Системы управления базами данных											За	**144**	51	17	34		93		4		За	**144**	51	17	34		93		4		18	4
13		Элективные курсы по физической культуре	За	**68**	68			68					За	**68**	68			68					За(2)	**136**	136			136					31	234567
14	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2		32	4
15	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Инженерная педагогика*											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2		32	4
16	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		25	3
17	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Управление персоналом*	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		25	3
18	Б1.В.ДВ.3.1	Системы компьютерной математики	За	**108**	34	17	17		74		3		Экз	**180**	85	34	34	17	95		5		Экз За	**288**	119	51	51	17	169		8		18	34
19	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Системы моделирования и автоматизации проектных работ*	За	**108**	34	17	17		74		3		Экз	**180**	85	34	34	17	95		5		Экз За	**288**	119	51	51	17	169		8		18	34
20	ФТД.2	БЖД (ГО)	За	**36**	17			17	19		1												За	**36**	17			17	19		1			3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6)										Экз(5) За(3) ЗаО										Экз(9) За(9) ЗаО											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 006**							**27**	21		**1 248**							**33**	22		**2 254**							**60**	43		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 006**							**27**			**1 248**							**33**			**2 254**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**59**										**69**										**64**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**25**										**27**										**26**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**25**										**27**										**26**										
		Аудиторная (физ.к.)		**2**										**4**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D 128						D 216		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		D - 60						D 162		ТО: 15□ ТО*: 15□ Э: 3		D 68						D 378		ТО: 32□ ТО*: 32□ Э: 7		
		(Предельное)		1 134						216				972						162				2 106						378				
		(План)		**1 006**	**459**	**204**	**170**	**85**	**547**		**27**			**1 032**	**465**	**180**	**195**	**90**	**567**		**27**			**2 038**	**924**	**384**	**365**	**175**	**##**		**54**			
1	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	Экз	**144**	51	34		17	93		4												Экз	**144**	51	34		17	93		4		16	45
2	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника	Экз	**144**	68	34	34		76		4												Экз	**144**	68	34	34		76		4		18	5
3	Б1.Б.15	Теория автоматического управления	Экз За	**144**	68	34	17	17	76		4		Экз КР	**180**	75	30	30	15	105		5		Экз(2) За КР	**324**	143	64	47	32	181		9		18	56
4	Б1.Б.16	Вычислительные машины, системы и сети											Экз	**144**	60	30	30		84		4		Экз	**144**	60	30	30		84		4		22	6
5	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	**108**	51	17	34		57		3												ЗаО	**108**	51	17	34		57		3		6	5
6	Б1.В.ОД.8	Системное программное обеспечение											ЗаО	**144**	60	30	30		84		4		ЗаО	**144**	60	30	30		84		4		21	6
7	Б1.В.ОД.9	Приборы и системы автоматизации											Экз За	**144**	60	30	30		84		4		Экз За	**144**	60	30	30		84		4		18	6
8	Б1.В.ОД.10	Технологические процессы и производства											Экз КР	**180**	75	30	30	15	105		5		Экз КР	**180**	75	30	30	15	105		5		18	6
9	Б1.В.ОД.11	Микропроцессорные средства систем автоматизации											Экз	**180**	75	30	45		105		5		Экз	**180**	75	30	45		105		5		18	6
10		Элективные курсы по физической культуре	За	**34**	34			34					За	**60**	60			60					За(2)	**94**	94			94					31	234567
11	Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы кибернетики	Экз За	**216**	102	51	34	17	114		6												Экз За	**216**	102	51	34	17	114		6		18	5
12	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Автоматизированнная система научных исследований*	Экз За	**216**	102	51	34	17	114		6												Экз За	**216**	102	51	34	17	114		6		18	5
13	Б1.В.ДВ.6.1	Процессы и аппараты химической технологии	Экз За	**216**	85	34	51		131		6												Экз За	**216**	85	34	51		131		6		19	5
14	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Технические объекты управления*	Экз За	**216**	85	34	51		131		6												Экз За	**216**	85	34	51		131		6		18	5
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(3) ЗаО										Экз(5) За ЗаО КР(2)										Экз(10) За(4) ЗаО(2) КР(2)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Производственная практика											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										7										9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 150**							**31**	21		**720**							**29**	21		**1 870**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 150**							**31**			**720**							**29**			**1 870**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**68**										**56**										**62**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**30**										**22**										**26**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**26**										**22**										**24**										
		Аудиторная (физ.к.)		**2**																				**1**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D - 16						D 216		ТО: 17□ ТО*: 15□ Э: 4		D 90						D 108		ТО: 9□ ТО*: 9□ Э: 2		D 74						D 324		ТО: 26□ ТО*: 24□ Э: 6		
		(Предельное)		1 026						216				594						108				1 620						324				
		(План)		**1 042**	**476**	**170**	**136**	**170**	**566**		**28**			**504**	**198**	**72**	**54**	**72**	**306**		**14**			**1 546**	**674**	**242**	**190**	**242**	**872**		**42**			
1	Б1.Б.17	Технические средства автоматизации и управления	Экз КР	**216**	102	34	34	34	114		6												Экз КР	**216**	102	34	34	34	114		6		18	7
2	Б1.Б.19	Моделирование систем управления	Экз За КР	**216**	85	34	34	17	131		6												Экз За КР	**216**	85	34	34	17	131		6		18	7
3	Б1.В.ОД.12	Автоматизация технологических процессов	Экз За КР	**252**	119	51	34	34	133		7												Экз За КР	**252**	119	51	34	34	133		7		18	7
4	Б1.В.ОД.13	Проектирование систем автоматизации	Экз	**216**	85	34		51	131		6		За КП	**144**	36	18	18		108		4		Экз За КП	**360**	121	52	18	51	239		10		18	78
5	Б1.В.ОД.14	Организация и планирование автоматизированных производств											Экз	**108**	54	18		36	54		3		Экз	**108**	54	18		36	54		3		25	8
6		Элективные курсы по физической культуре	За	**34**	34			34															За	**34**	34			34					31	234567
7	Б1.В.ДВ.4.1	Основы информационных процессов и систем	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3		21	7
8	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Алгоритмы обработки данных*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3		18	7
9	Б1.В.ДВ.7.1	Управление жизненным циклом и качеством продукции											За	**108**	54	18		36	54		3		За	**108**	54	18		36	54		3		18	8
10	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Технологии программирования*											За	**108**	54	18		36	54		3		За	**108**	54	18		36	54		3			8
11	Б1.В.ДВ.8.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем											Экз	**144**	54	18	36		90		4		Экз	**144**	54	18	36		90		4		18	8
12	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Прикладная механика*											Экз	**144**	54	18	36		90		4		Экз	**144**	54	18	36		90		4		22	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) КР(3)										Экз(2) За(2) КП										Экз(6) За(5) КП КР(3)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Преддипломная практика											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		8
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		108					108		3	2												108					108		3	2		
		Научно-исследовательская работа (Расср.)	ЗаО	108					108		3	2											ЗаО	108					108		3	2		7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					9	6									9	6		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		