

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024 20__ г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехникаНаправленность (профиль) - Промышленная теплоэнергетикаУчебные группы ТЭБ-211

Кафедра: Теплоэнергетики
 Институт: Институт энергетики

Квалификация: БакалаврФорма обучения: ОчнаяСрок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор ИЭ

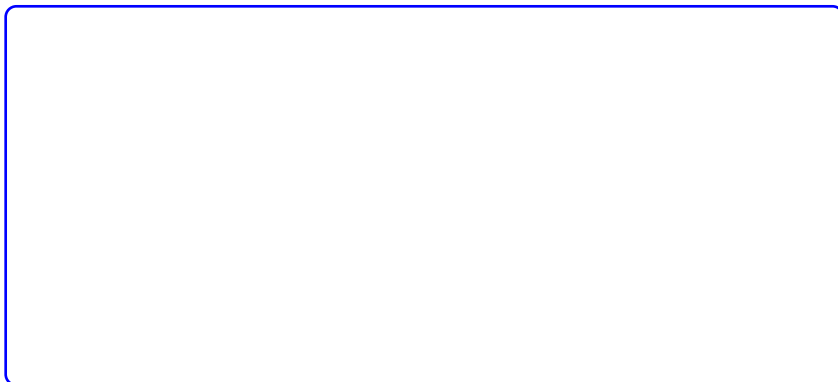
/ Егоров И.С./

Председатель УМК 13.03.01

/ Богомолов А.Р./

Заведующий кафедрой ТЭ

/ Богомолов А.Р./



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	К				*												Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II										*								*	*	Э	Э	К				*													Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
III										*								*	*	Э	Э	К				*													Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV										*								*	*	Э	Э	К				*			Э	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	16 2/6	33 4/6	17 2/6	16 2/6	33 4/6	17 2/6	16 2/6	33 4/6	17 2/6	4 4/6	22	123
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	1	3 2/6	18 5/6
У	Учебная практика		2	2		2	2					4	4	6
П	Производственная практика								2	2		4	4	6
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	7 3/6	8 3/6	35 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

+	Б1.В.16	Тепловые двигатели и нагнетатели	Б1.В	6	7			7	7	7	252	252	66	66	150	36							4	3		55	Теплоэнергетики		
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В		7				4	4	144	144	40	40	104									4					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Современные информационные программные оболочки в теплоэнергетике	Б1.В		7				4	4	144	144	40	40	104									4		55	Теплоэнергетики		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Основы трансформации теплоты	Б1.В		7				4	4	144	144	40	40	104									4		55	Теплоэнергетики		
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	7					4	4	144	144	24	24	84	36								4					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	Б1.В		7				4	4	144	144	24	24	84	36								4		55	Теплоэнергетики		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Методы подобия	Б1.В		7				4	4	144	144	24	24	84	36								4		55	Теплоэнергетики		
К.М.Комплексные модули									2	2	400	400	128	128	272														
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М		1234				2	2	400	400	128	128	272														
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		1				2	2	72	72	32	32	40											21	Физвоспитания		
+	К.М.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		234						328	328	96	96	232														
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания		
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания		
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В		234						328	328	96	96	232											21	Физвоспитания		
Блок 2.Практика									24	24	864	864	160		704							3		3		3		15	
Обязательная часть									6	6	216	216	40		176								3			3			
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	Б2.О			2			3	3	108	108	20		88								3				55	Теплоэнергетики	
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая практика	Б2.О			6			3	3	108	108	20		88										3		55	Теплоэнергетики	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18	648	648	120		528								3				15		
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Профилирующая практика	Б2.В			4			3	3	108	108	20		88										3		55	Теплоэнергетики	
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	Б2.В			8			6	6	216	216	40		176											6	55	Теплоэнергетики	
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В			8			9	9	324	324	60		264											9	55	Теплоэнергетики	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	10		314											9			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	10		314											9	55	Теплоэнергетики	
ФТД.Факультативы									8	8	288	288	84	84	204														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									8	8	288	288	84	84	204								2	2		2	2		
+	ФТД.В.01	Теория горения топлива	ФТД.В		8				2	2	72	72	24	24	48											2	55	Теплоэнергетики	
+	ФТД.В.02	Основы научных исследований	ФТД.В		5				2	2	72	72	16	16	56								2				55	Теплоэнергетики	
+	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В		4				2	2	72	72	32	32	40								2				59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.В.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		7				2	2	72	72	12	12	60										2		53	Производственного менеджмента	

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф.	Семестр				
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя									
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль											
ИТОГО (с факультативами)				1108										28	19 4/6	1324										34	21 1/6	2432										62	40 5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1108										28		1252										32		2360										60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52												55,2												53,6																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												50,9												48,6																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21,3												25												23,2																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21,3												25												23,2																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1,9												2												2																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	368	128	32	208						532	108	28	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3	1044	408	152	80	176						492	144	29	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6	2052	776	280	112	384						1024	252	57	ТО: 33 2/3 Э: 5 1/6			
1	Б1.0.06	Физика	Б1.О	Эк	216	96	32	32	32						84	36		6												Эк		216	96	32	32	32						84	36	6		5	23	
2	Б1.0.10	Основы управления проектами	Б1.О	За	144	48	16		32						96		4													За	144	48	16		32						96		4	59	3			
3	Б1.0.13	Дополнительные главы математики	Б1.О	За	108	48	16		32						60		3													За	108	48	16		32						60		3	52	3			
4	Б1.0.14	Электротехника и электроника	Б1.О																										Эк	144	48	16	16	16						60	36	4	10	4				
5	Б1.0.15	Гидрогазодинамика	Б1.О																										Эк	144	64	32	32							44	36	4	55	4				
6	Б1.0.16	Техническая термодинамика	Б1.О	За	144	48	16		32						96		4												Эк	144	24	8		16						84	36	4	55	34				
7	Б1.0.17	Тепломассообмен	Б1.О																										Эк	180	80	32	16	32						64	36	5	55	4				
8	Б1.0.18	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О	Эк	144	48	16		32						60	36	4												Эк	180	80	32	16	32						64	36	5	55	4				
9	Б1.0.20	Теоретическая механика	Б1.О	Эк	144	48	16		32						60	36	4												Эк	144	48	16		32						60	36	4	23	34				
10	Б1.0.21	Механика	Б1.О																										Эк	144	48	16		32						60	36	4	72	3				
11	Б1.0.22	Сопrotивление материалов	Б1.О	За	108	32	16		16						76		3												Эк	108	48	16		32						60		3	47	4				
12	Б1.0.26	Метрология, сертификация и теплотехнические измерения	Б1.О																										За	108	48	16		32						60		3	23	3				
13	Б1.8.10	Экологическая очистка вредных выбросов. Водоподготовка	Б1.8																										За	108	48	16		32						60		3	47	4				
14	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	За	100	32			32						68														За	108	64	32	16	16						80		4	23	3				
15	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту игровые виды спорта	Б1.В	За	100	32			32						68														За	100	32			32						68			29	4				
16	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту фитнес	Б1.В	За	100	32			32						68														За	100	32			32						68			29	4				
17	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту циклические виды спорта	Б1.В	За	100	32			32						68														За	100	32			32						68			29	4				
18	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В																										За	72	32	16		16						40		2	59	4				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5)													Эк(4) За(6)													Эк(7) За(11)																		
ПРАКТИКИ																																																
	Б2.В.01(У)	Учебная, Профилирующая практика	(План)															108	20																			108	20									
																		ЗаО	108	20																ЗаО	108	20									108	20
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																
КАНИКУЛЫ																																																
														1														8														9						

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр																																																																
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя																																																														
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР					Контр оль	Всего																																																												
ИТОГО (с факультативами)					1080										30	19 4/6		1152										32	21 1/6		2232										62	40 5/6																																																												
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1008										28			1152										32			2160										60																																																													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52													55,2													53,6																																																																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				46,3													50,9													48,6																																																																							
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				15,9													21,7													18,8																																																																							
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				15,9													21,7													18,8																																																																							
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1008	274	144	64	64			2	626	108	28	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3	1044	354	144	64	144			2	546	144	29	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6	2052	628	288	128	208		4	1172	252	57	ТО: 33 2/3 Э: 5 1/6																																																															
1	Б1.О.19	Материаловедение и ТКМ	Б1.О	За	108	32	16	16					76	3													За	108	32	16	16				76	3		18	5																																																															
2	Б1.О.25	Защита от коррозии	Б1.О	За	108	32	16	16					76	3													За	108	32	16	16				76	3		27	5																																																															
3	Б1.В.02	Источники и системы теплоснабжения	Б1.В													За	144	48	16	32				96	4		За	144	48	16	32				96	4		55	67																																																															
4	Б1.В.03	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	Б1.В	За КР	108	34	16		16			2	74	3		Эк	144	48	16		32			60	36	4	Эк За КР	252	82	32		48		2	134	36	7		55	56																																																														
5	Б1.В.04	Котельные установки и парогенераторы	Б1.В	За	108	48	32	16					60	3		Эк КП	144	66	32		32		2	42	36	4	Эк За КП	252	114	64	16	32		2	102	36	7		55	67																																																														
6	Б1.В.05	Технологические энергоносители	Б1.В													За	108	48	16		32			60	3		За	108	48	16		32			60	3		55	67																																																															
7	Б1.В.06	Спецглавы теоретических основ теплотехники	Б1.В	Эк	144	32	16		16				76	36	4												Эк	144	32	16		16			76	36	4		55	5																																																														
8	Б1.В.07	Экономика и управление промышленными предприятиями	Б1.В	За	144	32	16		16				112	4		Эк	108	32	16		16			40	36	3	Эк За	252	64	32		32			152	36	7		53	56																																																														
9	Б1.В.12	Инженерные сети	Б1.В	Эк	144	32	16		16				76	36	4												Эк	144	32	16		16			76	36	4		55	5																																																														
10	Б1.В.13	Централизованное, децентрализованное и индивидуальное энергоснабжение	Б1.В													За	144	32	16	16				112	4		За	144	32	16	16				112	4		55	6																																																															
11	Б1.В.14	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	Б1.В													За	108	48	16		32			60	3		За	108	48	16		32			60	3		55	6																																																															
12	Б1.В.15	Автоматизация тепловых процессов	Б1.В	Эк	144	32	16	16					76	36	4												Эк	144	32	16	16				76	36	4		10	5																																																														
13	Б1.В.16	Тепловые двигатели и насосы	Б1.В													Эк	144	32	16	16				76	36	4	Эк	144	32	16	16				76	36	4		55	67																																																														
14	ФТД.В.02	Основы научных исследований	ФТД.В	За	72	16	8		8				56	2		За	72	16	8		8						За	72	16	8		8			56	2		55	5																																																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КР											Эк(4) За(4) КП											Эк(7) За(10) КП КР																																																																												
ПРАКТИКИ				(План)											108 20											20 88 3 2											108 20											20 88 3 2											108 20											20 88 3 2											55 6																					
Б2.О.02(П)				Производственная, Технологическая практика											ЗаО											108 20											20 88											ЗаО											108 20											20 88											3 2											55 6										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																																																																		
КАНИКУЛЫ															1											8																																																							9																					

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр								
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль																		
ИТОГО (с факультативами)					1116										31	19	4/6		1188									33	21	4/6	2304									64	41	2/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1044										29				1116									31			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54													46,3											50,2														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				46,3														36											41,2													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				17,8														15,5											16,7													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				17,8														15,5											16,7													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1044	308	120	32	152		4	628	108	29				ТО: 17 З: 2 1/3	252	72	32		40						144	36	7										ТО: 22 З: 3 1/3		
1	Б1.О.23	Расчет теплотехнического оборудования на прочность	Б1.О	За	108	32	16		16				76	3															3а	108	32	16		16			76		3		55	7	
2	Б1.О.24	Основы тарифообразования	Б1.О																										3а	108	24	16		8			84		3		55	8	
3	Б1.В.02	Источники и системы теплоснабжения	Б1.В	Эк КП	108	50	16		32		2	22	36	3															Эк КП	108	50	16		32		2	22	36	3		55	67	
4	Б1.В.05	Технологические энергоносители	Б1.В	Эк	144	48	16		32				60	4															Эк	144	48	16		32			60	36	4		55	67	
5	Б1.В.08	Надежность систем теплоснабжения промышленных предприятий	Б1.В																										Эк	144	48	16		32			60	36	4		55	8	
6	Б1.В.09	Основы инженерного проектирования	Б1.В	3а	144	32	16		16				112	4															3а	144	32	16		16			112		4		55	7	
7	Б1.В.11	Диагностика тепловых установок и сетей	Б1.В	3а	144	48	16		32				96	4															3а	144	48	16		32			96		4		55	7	
8	Б1.В.16	Тепловые двигатели и нагреватели	Б1.В	3а КР	108	34	16		16		2	74	3																3а КР	108	34	16		16		2	74		3		55	67	
9	Б1.В.ДЭ.01.01	Современные информационные программные оболочки в теплоэнергетике	Б1.В	3а	144	40	8	32					104	4															3а	144	40	8	32				104		4		55	7	
10	Б1.В.ДЭ.01.02	Основы трансформации теплоты	Б1.В	3а	144	40	8	32					104	4															3а	144	40	8	32				104		4		55	7	
11	Б1.В.ДЭ.02.01	Эксплуатация тепловых установок и сетей	Б1.В	Эк	144	24	16		8				84	36	4														Эк	144	24	16		8			84	36	4		55	7	
12	Б1.В.ДЭ.02.02	Методы подобия	Б1.В	Эк	144	24	16		8				84	36	4														Эк	144	24	16		8			84	36	4		55	7	
13	ФТД.В.01	Теория горения топлива	ФТД.В																										3а	72	24	16		8			48		2		55	8	
14	ФТД.В.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В	3а	72	12			12				60	2															3а	72	12			12			60		2		53	7	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КП КР										Эк За(2)										Эк(4) За(8) КП КР																			
ПРАКТИКИ				(План)																																							
Б2.В.02(П)				Производственная, Эксплуатационная практика										3аО										216 40 40 176 6 4 3аО 216 40 40 176 6 4 55 8																			
Б2.В.03(Пд)				Производственная, Преддипломная практика										3аО										324 60 60 264 9 6 3аО 324 60 60 264 9 6 55 8																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																							
Б3.01(Д)				Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										324 10 10 314 9 6 324 10 10 314 9 6 55 8																													
КАНИКУЛЫ														1										7 3/6										8 3/6									

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				196	248	60	27	33	62	28	34	62	30	32	64	31	33
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	8.8%	174	207	57	27	30	57	28	29	57	28	29	36	29	7
Б1.О	Обязательная часть					117	52	25	27	53	28	25	6	6		6	3	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	5	2	3	4		4	51	22	29	30	26	4
Б2	Практика	25%	75%	0%	12	24	3		3	3		3	3		3	15		15
Б2.О	Обязательная часть					6	3		3			3			3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				3		3				15		15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативы				4	8				2		2	2	2		4	2	2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					8				2		2	2	2		4	2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.6	-	49.9	59.6	-	52	55.2	-	52	55.2	-	54	46.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45.9	-	46.3	38.2	-	46.3	50.9	-	46.3	50.9	-	46.3	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				21.7	-	22.2	30.4	-	21.3	25	-	15.9	21.7	-	17.8	15.5
		элективные дисциплины по физ.к.				0.8	-		2	-	1.9	2	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2760	-	384	528	-	400	440	-	274	354	-	308	72
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				96	-		32	-	32	32	-			-		
		Блок Б2				160	-		20	-		20	-		20	-		100
		Блок Б3				10	-			-			-			-		10
		Блок ФТД				84	-			-		32	-	16		-	12	24
		Итого по всем блокам				3014	-	384	548	-	400	492	-	290	374	-	320	206
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	7	3	4	7	3	4	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					14	6	8	10	5	5	9	5	4	6	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.25%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					51.2%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					35.48%												