МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина"

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 9 от 26.03.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

__________ *Ледуховский Г.В.*

13.03.01

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль	Автоматизация технологических процессов и производств
Кафедра:	Кафедра автоматизации технологических процессов
Факультет:	Теплоэнергетический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная
Срок получения образования: 4 года

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе	_________ / Гусенков А.В./
Начальник учебно-методического управления	_________ / Гвоздева Т.В./
Декан ТЭФ	_________ / Плетников С.Б./
Заведующий кафедрой АТП	_________ / Тютиков В.В./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: EA38080CCB8DEED0E7CB2B0F45EEC92E
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ЛЕНИНА"
Действителен: с 24.06.2025 до 17.09.2026

РИТМ	Вар. Исп.	Индекс	Наименование	Формы контроля											з.е.	Итого акад. часов											
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Индивидуальные занятия	Оценки	Рефераты	Эссе	РГР	Итого	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	ПРОЧЕЕ
			Итого по плану	8	8	6	3	3							240	9 076	3 638	1 544	822	1 158	38	50	26	3 877	535	1 026	
		Б1	**Дисциплины (модули)**	8	8	5	3	3							218	8 284	3 588	1 510	822	1 156	38	50	12	3 670		1 026	
		Б1.О	**Обязательная часть**	6	7	2		1							118	4 356	1 811	824	302	668		14	3	2 050		495	
+		Б1.О.01	Основы деловой коммуникации		2										2	72	36	8		28				36			
+		Б1.О.02	Основы проектной деятельности		4										2	72	32	18		14				40			
+		Б1.О.03	История России	2	1										4	144	116	88		28				28			
+		Б1.О.04	Иностранный язык	2	1										7	252	102			102				123		27	
+		Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	7											3	108	34	22	12					47		27	
+		Б1.О.06	Философия		3										2	72	34	22		12				38			
+		Б1.О.07	Правоведение		2										2	72	32	20		12				40			
+		Б1.О.08	Высшая математика	12	3										13	468	220	112		108				185		63	
+		Б1.О.09	Физика	12	3										12	432	168	82	58	28				210		54	
+		Б1.О.10	Информатика	12											7	252	42	14	28					147		63	
+		Б1.О.11	Инженерная и компьютерная графика	2	1										7	252	78	22		56				147		27	
+		Б1.О.12	Химия	1											4	144	52	24	14	14				47		45	
		Б1.О.13	Физическая культура и спорт		1										2	72	32	4		28				40			
+		Б1.О.14	Материаловедение, технология конструкционных материалов		1										2	72	38	20	18					34			
+		Б1.О.15	Теоретическая механика	3											4	144	50	22	14	14				58		36	
+		Б1.О.16	Прикладная механика (включая ДПМ)	4											4	144	50	22	14	14				67		27	
+		Б1.О.17	Техническая термодинамика	4	3			4							8	288	124	54	28	40			2	137		27	
+		Б1.О.18	Тепломассообмен	5	4										8	288	120	50	36	34				132		36	
+		Б1.О.19	Гидрогазодинамика	4				4							5	180	69	26	14	14		14	1	84		27	
+		Б1.О.20	Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация		56										6	216	78	50	28					138			
+		Б1.О.21	Основы командной работы		5										2	72	32	18		14				40			
		Б1.О.22	**Электротехника и электроника**	1	1										6	216	86	42	30	14				94		36	
+		Б1.О.22.01	Электротехника	3											4	144	52	22	16	14				56		36	
+		Б1.О.22.02	Электроника		4										2	72	34	20	14					38			
		Б1.О.23	**Основы личностного и профессионального саморазвития**		2										4	144	64	40		24				80			
		Б1.О.23.01	Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма												1	36	28	18		10				8			
		Б1.О.23.02	Инклюзивная психология												1	36	4	2		2				32			
		Б1.О.23.03	Технологии саморазвития и эффективного взаимодействия												1	36	28	18		10				8			
		Б1.О.23.04	Антикоррупционное поведение												1	36	4	2		2				32			
+		Б1.О.23.05(К)	Основы личностного и профессионального саморазвития		36																						
+		Б1.О.24	Основы российской государственности			1									2	72	54	18		36				18			
+		Б1.О.25	Основы военной подготовки		8	4											108	68	26	8	34				40			
		Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	6	7	3	3	2							100	3 928	1 777	686	520	488	38	36	9	1 620		531	
+		Б1.В.01	Спецглавы математики	34											9	324	150	48	48	54				111		63	
+		Б1.В.02	Котельные установки и парогенераторы	6											4	144	52	28	12	12				65		27	
+		Б1.В.03	Прикладное программирование	34											8	288	90	28	48	14				135		63	
+		Б1.В.04	Теория автоматического управления	7				7							4	144	65	28	24			12	1	52		27	
+		Б1.В.05	Технические измерения и приборы	56		5	5	6							9	324	125	50	48		12	12	3	127		72	
+		Б1.В.06	Технические средства автоматизации	6	7	7	7								6	216	112	50	48		12		2	77		27	
+		Б1.В.07	Системы автоматизации теплоэнергетического оборудования	78		8	8								8	288	104	52	36		14		2	121		63	
+		Б1.В.08	Основы микропроцессорной техники		5										2	72	40	16	24					32			
+		Б1.В.09	Базы данных в АСУ ТП	6											3	108	44	20	24					37		27	
+		Б1.В.10	Сетевые технологии в задачах автоматизации		6										2	72	42	22	20					30			
+		Б1.В.11	Моделирование теплоэнергетического оборудования в задачах автоматизации		7										3	108	48	24	24					60			
+		Б1.В.12	Надежность систем управления		6										2	72	52	28		24				20			
+		Б1.В.13	Наладка систем автоматизации	8											4	144	64	28	24	12				44		36	
+		Б1.В.14	Турбоустановки ТЭС и АЭС		5										3	108	52	24		28				56			
+		Б1.В.15	Операционное исчисление	5											4	144	52	24	14	14				56		36	
+		Б1.В.16	САПР	8											4	144	52	28	24					56		36	
+		Б1.В.17	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	5											4	144	48	22	14	12				69		27	
+		Б1.В.18	Экология		5										2	72	44	20	12	12				28			
+		Б1.В.19	Экономика энергетического предприятия		8										2	72	38	20		18				34			
		Б1.В.20	**Экономическая культура**		2										4	144	52	28		24				92			
		Б1.В.20.01	Персональные финансы												2	72	20	8		12				52			
		Б1.В.20.02	Основы экономики												2	72	32	20		12				40			
+		Б1.В.20.03(К)	Экономическая культура		78																						
+		Б1.В.21	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии		8										3	108	56	26	10	20				52			
		Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**	1	7			1							10	688	395	72	66	244		12	1	266		27	
		Б1.В.ДВ.01	**Элективные курсы по физической культуре**		5											328	234			234				94			
	+	Б1.В.ДВ.01/01	Специализации основного отделения		23456											328	234			234				94			
		Б1.В.ДВ.01/02	Специализации медицинского отделения		23456											328	234			234				94			
		Б1.В.ДВ.01/03	Специализации отделения спортивного совершенствования		23456											328	234			234				94			
		Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		1										3	108	52	28	24					56			
		Б1.В.ДВ.02/01	Интегрированные системы автоматизации		7										3	108	52	28	24					56			
+	+	Б1.В.ДВ.02/02	СКАДА системы		7										3	108	52	28	24					56			
		Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		1										3	108	50	20	30					58			
+	+	Б1.В.ДВ.03/01	Микропроцессорные системы управления		8										3	108	50	20	30					58			
		Б1.В.ДВ.03/02	Микропроцессорные средства автоматизации		8										3	108	50	20	30					58			
		Б1.В.ДВ.03/03	Технологии искусственного интеллекта		8										3	108	48	20	28					60			
		Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	1				1							4	144	59	24	12	10		12	1	58		27	
+	+	Б1.В.ДВ.04/01	Проектирование систем автоматизации	7				7							4	144	59	24	12	10		12	1	58		27	
		Б1.В.ДВ.04/02	Проектирование микропроцессорных систем	7				7							4	144	59	24	12	10		12	1	58		27	
		Б2	**Практика**		2	2									16	576	41	34		2			5		535		
		Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**		2	2									16	576	41	34		2			5		535		
		Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		1										1	36	16	14		2					20		
		Б2.В.02(У)	Учебная практика (профилирующая практика)		4										2	72	16	16							56		
		Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)			6									7	252	4	2					2		248		
		Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8									6	216	5	2					3		211		
		Б3	**Государственная итоговая аттестация**												6	216	9						9	207			
		Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												6	216	9						9	207			
		ФТД	**Факультативы**		2																						
		ФТД.01 (факультатив)	Основы волонтерской деятельности		3										1	36	6	4		2				30			
		ФТД.02 (факультатив)	Профессиональное самоопределение		4										1	36	6	4		2				30			

Распределение по семестрам и курсам

	Курс 1																								
	Семестр 1													Семестр 2											
Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 080	502	216	68	218				414	20	144		30	1 152	448	166	36	246				569		135		30
Б1	1 044	486	202	68	216				414		144		29	1 152	448	166	36	246				569		135		30
Б1.О	1 044	486	202	68	216				414		144		29	1 080	398	166	36	196				547		135		30
Б1.О.01														72	36	8		28				36				2
Б1.О.02																										
Б1.О.03	72	58	44		14				14				2	72	58	44		14				14				2
Б1.О.04	108	54			54				54				3	144	48			48				69		27		4
Б1.О.05																										
Б1.О.06																										
Б1.О.07														72	32	20		12				40				2
Б1.О.08	144	72	44		28				36		36		4	216	96	44		52				93		27		6
Б1.О.09	144	58	22	22	14				59		27		4	216	76	40	22	14				113		27		6
Б1.О.10	108	20	6	14					52		36		3	144	22	8	14					95		27		4
Б1.О.11	108	48	20		28				60				3	144	30	2		28				87		27		4
Б1.О.12	144	52	24	14	14				47		45		4													
Б1.О.13	72	32	4		28				40				2													
Б1.О.14	72	38	20	18					34				2													
Б1.О.15																										
Б1.О.16																										
Б1.О.17																										
Б1.О.18																										
Б1.О.19																										
Б1.О.20																										
Б1.О.21																										
Б1.О.22																										
Б1.О.22.01																										
Б1.О.22.02																										
Б1.О.23																										
Б1.О.23.01																										
Б1.О.23.02																										
Б1.О.23.03																										
Б1.О.23.04																										
Б1.О.23.05(К)																										
Б1.О.24	72	54	18		36				18				2													
Б1.О.25																										
Б1.В														72	50			50				22				
Б1.В.01																										
Б1.В.02																										
Б1.В.03																										
Б1.В.04																										
Б1.В.05																										
Б1.В.06																										
Б1.В.07																										
Б1.В.08																										
Б1.В.09																										
Б1.В.10																										
Б1.В.11																										
Б1.В.12																										
Б1.В.13																										
Б1.В.14																										
Б1.В.15																										
Б1.В.16																										
Б1.В.17																										
Б1.В.18																										
Б1.В.19																										
Б1.В.20																										
Б1.В.20.01																										
Б1.В.20.02																										
Б1.В.20.03(К)																										
Б1.В.21																										
Б1.В.ДВ														72	50			50				22				
Б1.В.ДВ.01														72	50			50				22				
Б1.В.ДВ.01/01														72	50			50				22				
Б1.В.ДВ.01/02														72	50			50				22				
Б1.В.ДВ.01/03														72	50			50				22				
Б1.В.ДВ.02																										
Б1.В.ДВ.02/01																										
Б1.В.ДВ.02/02																										
Б1.В.ДВ.03																										
Б1.В.ДВ.03/01																										
Б1.В.ДВ.03/02																										
Б1.В.ДВ.03/03																										
Б1.В.ДВ.04																										
Б1.В.ДВ.04/01																										
Б1.В.ДВ.04/02																										
Б2	36	16	14		2					20			1													
Б2.В	36	16	14		2					20			1													
Б2.В.01(У)	36	16	14		2					20			1													
Б2.В.02(У)																										
Б2.В.03(П)																										
Б2.В.04(Пд)																										
Б3																										
Б3.01																										
ФТД																										
ФТД.01 (факультатив)																										
ФТД.02 (факультатив)																										

	Курс 2																								
	Семестр 1													Семестр 2											
Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 154	490	202	98	190				520		144		30	1 226	527	210	136	164		14	3	508	56	135		30
Б1	1 154	490	202	98	190				520		144		30	1 154	511	194	136	164		14	3	508		135		28
Б1.О	720	320	162	58	100				328		72		20	828	351	158	80	96		14	3	396		81		21
Б1.О.01																										
Б1.О.02														72	32	18		14				40				2
Б1.О.03																										
Б1.О.04																										
Б1.О.05																										
Б1.О.06	72	34	22		12				38				2													
Б1.О.07																										
Б1.О.08	108	52	24		28				56				3													
Б1.О.09	72	34	20	14					38				2													
Б1.О.10																										
Б1.О.11																										
Б1.О.12																										
Б1.О.13																										
Б1.О.14																										
Б1.О.15	144	50	22	14	14				58		36		4													
Б1.О.16														144	50	22	14	14				67		27		4
Б1.О.17	108	66	32	14	20				42				3	180	58	22	14	20			2	95		27		5
Б1.О.18														108	56	26	16	14				52				3
Б1.О.19														180	69	26	14	14		14	1	84		27		5
Б1.О.20																										
Б1.О.21																										
Б1.О.22	144	52	22	16	14				56		36		4	72	34	20	14					38				2
Б1.О.22.01	144	52	22	16	14				56		36		4													
Б1.О.22.02														72	34	20	14					38				2
Б1.О.23	72	32	20		12				40				2													
Б1.О.23.01	36	28	18		10				8				1													
Б1.О.23.02	36	4	2		2				32				1													
Б1.О.23.03																										
Б1.О.23.04																										
Б1.О.23.05(К)																										
Б1.О.24																										
Б1.О.25														72	52	24	8	20				20				
Б1.В	434	170	40	40	90				192		72		10	326	160	36	56	68				112		54		7
Б1.В.01	180	70	24	20	26				74		36		5	144	80	24	28	28				37		27		4
Б1.В.02																										
Б1.В.03	180	50	16	20	14				94		36		5	108	40	12	28					41		27		3
Б1.В.04																										
Б1.В.05																										
Б1.В.06																										
Б1.В.07																										
Б1.В.08																										
Б1.В.09																										
Б1.В.10																										
Б1.В.11																										
Б1.В.12																										
Б1.В.13																										
Б1.В.14																										
Б1.В.15																										
Б1.В.16																										
Б1.В.17																										
Б1.В.18																										
Б1.В.19																										
Б1.В.20																										
Б1.В.20.01																										
Б1.В.20.02																										
Б1.В.20.03(К)																										
Б1.В.21																										
Б1.В.ДВ	74	50			50				24					74	40			40				34				
Б1.В.ДВ.01	74	50			50				24					74	40			40				34				
Б1.В.ДВ.01/01	74	50			50				24					74	40			40				34				
Б1.В.ДВ.01/02	74	50			50				24					74	40			40				34				
Б1.В.ДВ.01/03	74	50			50				24					74	40			40				34				
Б1.В.ДВ.02																										
Б1.В.ДВ.02/01																										
Б1.В.ДВ.02/02																										
Б1.В.ДВ.03																										
Б1.В.ДВ.03/01																										
Б1.В.ДВ.03/02																										
Б1.В.ДВ.03/03																										
Б1.В.ДВ.04																										
Б1.В.ДВ.04/01																										
Б1.В.ДВ.04/02																										
Б2														72	16	16							56			2
Б2.В														72	16	16							56			2
Б2.В.01(У)																										
Б2.В.02(У)														72	16	16							56			2
Б2.В.03(П)																										
Б2.В.04(Пд)																										
Б3																										
Б3.01																										
ФТД																										
ФТД.01 (факультатив)	36	6	4		2				30				1													
ФТД.02 (факультатив)														36	6	4		2				30				1

	Курс 3																								
	Семестр 1													Семестр 2											
Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 134	480	194	122	150	12		2	510		144		30	1 134	425	200	118	92		12	3	353	248	108		30
Б1	1 134	480	194	122	150	12		2	510		144		30	882	421	198	118	92		12	1	353		108		23
Б1.О	360	132	64	34	34				192		36		10	180	74	48	14	12				106				5
Б1.О.01																										
Б1.О.02																										
Б1.О.03																										
Б1.О.04																										
Б1.О.05																										
Б1.О.06																										
Б1.О.07																										
Б1.О.08																										
Б1.О.09																										
Б1.О.10																										
Б1.О.11																										
Б1.О.12																										
Б1.О.13																										
Б1.О.14																										
Б1.О.15																										
Б1.О.16																										
Б1.О.17																										
Б1.О.18	180	64	24	20	20				80		36		5													
Б1.О.19																										
Б1.О.20	108	36	22	14					72				3	108	42	28	14					66				3
Б1.О.21	72	32	18		14				40				2													
Б1.О.22																										
Б1.О.22.01																										
Б1.О.22.02																										
Б1.О.23														72	32	20		12				40				2
Б1.О.23.01																										
Б1.О.23.02																										
Б1.О.23.03														36	28	18		10				8				1
Б1.О.23.04														36	4	2		2				32				1
Б1.О.23.05(К)																										
Б1.О.24																										
Б1.О.25																										
Б1.В	774	348	130	88	116	12		2	318		108		20	702	347	150	104	80		12	1	247		108		18
Б1.В.01																										
Б1.В.02														144	52	28	12	12				65		27		4
Б1.В.03																										
Б1.В.04																										
Б1.В.05	180	62	24	24		12		2	73		45		5	144	63	26	24			12	1	54		27		4
Б1.В.06														108	50	26	24					31		27		3
Б1.В.07																										
Б1.В.08	72	40	16	24					32				2													
Б1.В.09														108	44	20	24					37		27		3
Б1.В.10														72	42	22	20					30				2
Б1.В.11																										
Б1.В.12														72	52	28		24				20				2
Б1.В.13																										
Б1.В.14	108	52	24		28				56				3													
Б1.В.15	144	52	24	14	14				56		36		4													
Б1.В.16																										
Б1.В.17	144	48	22	14	12				69		27		4													
Б1.В.18	72	44	20	12	12				28				2													
Б1.В.19																										
Б1.В.20																										
Б1.В.20.01																										
Б1.В.20.02																										
Б1.В.20.03(К)																										
Б1.В.21																										
Б1.В.ДВ	54	50			50				4					54	44			44				10				
Б1.В.ДВ.01	54	50			50				4					54	44			44				10				
Б1.В.ДВ.01/01	54	50			50				4					54	44			44				10				
Б1.В.ДВ.01/02	54	50			50				4					54	44			44				10				
Б1.В.ДВ.01/03	54	50			50				4					54	44			44				10				
Б1.В.ДВ.02																										
Б1.В.ДВ.02/01																										
Б1.В.ДВ.02/02																										
Б1.В.ДВ.03																										
Б1.В.ДВ.03/01																										
Б1.В.ДВ.03/02																										
Б1.В.ДВ.03/03																										
Б1.В.ДВ.04																										
Б1.В.ДВ.04/01																										
Б1.В.ДВ.04/02																										
Б2														252	4	2					2		248			7
Б2.В														252	4	2					2		248			7
Б2.В.01(У)																										
Б2.В.02(У)																										
Б2.В.03(П)														252	4	2					2		248			7
Б2.В.04(Пд)																										
Б3																										
Б3.01																										
ФТД																										
ФТД.01 (факультатив)																										
ФТД.02 (факультатив)																										

	Курс 4																								
	Семестр 1													Семестр 2											
Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	900	388	194	132	22	12	24	4	404		108		25	1 296	378	162	112	76	14		14	599	211	108		35
Б1	900	388	194	132	22	12	24	4	404		108		25	864	364	160	112	76	14		2	392		108		23
Б1.О	108	34	22	12					47		27		3	36	16	2		14				20				
Б1.О.01																										
Б1.О.02																										
Б1.О.03																										
Б1.О.04																										
Б1.О.05	108	34	22	12					47		27		3													
Б1.О.06																										
Б1.О.07																										
Б1.О.08																										
Б1.О.09																										
Б1.О.10																										
Б1.О.11																										
Б1.О.12																										
Б1.О.13																										
Б1.О.14																										
Б1.О.15																										
Б1.О.16																										
Б1.О.17																										
Б1.О.18																										
Б1.О.19																										
Б1.О.20																										
Б1.О.21																										
Б1.О.22																										
Б1.О.22.01																										
Б1.О.22.02																										
Б1.О.23																										
Б1.О.23.01																										
Б1.О.23.02																										
Б1.О.23.03																										
Б1.О.23.04																										
Б1.О.23.05(К)																										
Б1.О.24																										
Б1.О.25														36	16	2		14				20				
Б1.В	792	354	172	120	22	12	24	4	357		81		22	828	348	158	112	62	14		2	372		108		23
Б1.В.01																										
Б1.В.02																										
Б1.В.03																										
Б1.В.04	144	65	28	24			12	1	52		27		4													
Б1.В.05																										
Б1.В.06	108	62	24	24		12		2	46				3													
Б1.В.07	108	36	24	12					45		27		3	180	68	28	24		14		2	76		36		5
Б1.В.08																										
Б1.В.09																										
Б1.В.10																										
Б1.В.11	108	48	24	24					60				3													
Б1.В.12																										
Б1.В.13														144	64	28	24	12				44		36		4
Б1.В.14																										
Б1.В.15																										
Б1.В.16														144	52	28	24					56		36		4
Б1.В.17																										
Б1.В.18																										
Б1.В.19														72	38	20		18				34				2
Б1.В.20	72	32	20		12				40				2	72	20	8		12				52				2
Б1.В.20.01														72	20	8		12				52				2
Б1.В.20.02	72	32	20		12				40				2													
Б1.В.20.03(К)																										
Б1.В.21														108	56	26	10	20				52				3
Б1.В.ДВ	252	111	52	36	10		12	1	114		27		7	108	50	20	30					58				3
Б1.В.ДВ.01																										
Б1.В.ДВ.01/01																										
Б1.В.ДВ.01/02																										
Б1.В.ДВ.01/03																										
Б1.В.ДВ.02	108	52	28	24					56				3													
Б1.В.ДВ.02/01	108	52	28	24					56				3													
Б1.В.ДВ.02/02	108	52	28	24					56				3													
Б1.В.ДВ.03														108	50	20	30					58				3
Б1.В.ДВ.03/01														108	50	20	30					58				3
Б1.В.ДВ.03/02														108	50	20	30					58				3
Б1.В.ДВ.03/03														108	48	20	28					60				3
Б1.В.ДВ.04	144	59	24	12	10		12	1	58		27		4													
Б1.В.ДВ.04/01	144	59	24	12	10		12	1	58		27		4													
Б1.В.ДВ.04/02	144	59	24	12	10		12	1	58		27		4													
Б2														216	5	2					3		211			6
Б2.В														216	5	2					3		211			6
Б2.В.01(У)																										
Б2.В.02(У)																										
Б2.В.03(П)																										
Б2.В.04(Пд)														216	5	2					3		211			6
Б3														216	9						9	207				6
Б3.01														216	9						9	207				6
ФТД																										
ФТД.01 (факультатив)																										
ФТД.02 (факультатив)																										