АНО ВО "Современный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 25.08.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Ширяев А.Г.*

25.08.2021

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Тепловые электрические станции

Кафедра: Энергетики, технологии и сервиса

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 10м

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Липатов А.Е./*

Начальник УО _____ */ Гришунова С.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Габибов М.А./*

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е. Экспертное	з.е. Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Закрепленная кафедра Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210		7560	7560	810	6292	358	186			
Обязательная часть								173	173		6228	6228	674	5179	295	146			
+	Б1.О.01	История	1					3	3	36	108	108	8	91	9	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-5.1; УК-5.2
+	Б1.О.02	Философия	2					3	3	36	108	108	8	91	9	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.4; УК-5.2
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1				9	9	36	324	324	34	277	13	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
+	Б1.О.04	Математика	12		12			16	16	36	576	576	78	472	26	8	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1
+	Б1.О.05	Информатика	1					5	5	36	180	180	20	151	9	8	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.06	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1				1	5	5	36	180	180	22	129	9	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-2.5; ОПК-1.2
+	Б1.О.07	Химия	1					4	4	36	144	144	12	123	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.3
+	Б1.О.08	Физика	12					12	12	36	432	432	46	368	18	12	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.2
+	Б1.О.09	Теоретическая механика	2					4	4	36	144	144	10	125	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.2
+	Б1.О.10	Прикладная механика			2			4	4	36	144	144	12	128	4		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.2
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	3					3	3	36	108	108	12	87	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	Б1.О.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов			2			4	4	36	144	144	16	124	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.4; ПК-2.1
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	2					8	8	36	288	288	24	255	9	8	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.2; ОПК-2.4
+	Б1.О.14	Гидрогазодинамика	3					6	6	36	216	216	22	185	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.15	Техническая термодинамика	2					6	6	36	216	216	22	185	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5
+	Б1.О.16	Информационные технологии	3					4	4	36	144	144	16	119	9	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-3.6
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт		4				2	2	36	72	72	14	54	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.18	Природоохранные технологии на ТЭС	5					4	4	36	144	144	14	121	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-8.1; ПК-1.7; ПК-3.2
+	Б1.О.19	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	3					4	4	36	144	144	20	115	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-5.1
+	Б1.О.20	Тепломассообмен	3	3				8	8	36	288	288	34	241	13	8	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-3.3; ОПК-3.6; ОПК-3.7
+	Б1.О.21	Математические методы и программное обеспечение в профессиональной деятельности		4				4	4	36	144	144	14	126	4		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.22	Математическое моделирование и системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности		4	5	5		5	5	36	180	180	30	122	8	6	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-6.2; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.6
+	Б1.О.23	Системы автоматического управления и регулирования на ТЭС	5					5	5	36	180	180	26	145	9	2	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.6
+	Б1.О.24	Менеджмент в теплоэнергетике	4					4	4	36	144	144	12	123	9	2	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-3.3; ПК-3.4
+	Б1.О.25	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	5	4				6	6	36	216	216	26	177	13	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-3.1
+	Б1.О.26	Котельные установки и парогенераторы	4	3		4		8	8	36	288	288	26	229	13	8	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.6; ОПК-3.7
+	Б1.О.27	Турбины ТЭС и АЭС	4			4		8	8	36	288	288	30	229	9	8	3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7
+	Б1.О.28	Тепловые и атомные электростанции	5	4				8	8	36	288	288	26	249	13	8	3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.7; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.О.29	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций	4					6	6	36	216	216	24	183	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
+	Б1.О.30	Электрооборудование электростанций	4					5	5	36	180	180	16	155	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-3.1; ПК-3.5; ПК-3.6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								37	37		1332	1332	136	1113	63	40			
+	Б1.В.01	Русский язык и этика делового общения		1				2	2	36	72	72	8	60	4	2	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
+	Б1.В.02	Экология		3				2	2	36	72	72	10	58	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-8.1
+	Б1.В.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	3	2				5	5	36	180	180	20	147	13	8	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.04	Правоведение. Борьба с коррупцией		5				2	2	36	72	72	10	58	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-2.3; УК-2.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
+	Б1.В.05	Экономическая теория		3				3	3	36	108	108	10	94	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.5; УК-2.3
+	Б1.В.06	Основы организации, планирования и управления на ТЭС	4					4	4	36	144	144	12	123	9	2	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.1**			**1**			4	**4**		**144**	**144**	**16**	**124**	**4**	**4**			**УК-1.3; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Водоподготовка на ТЭС			1			4	4	36	144	144	16	124	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.3; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Физическая химия. Основы водоподготовки			1			4	4	36	144	144	16	124	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.3; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.2**		**5**				3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**				**УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Социология		5				3	3	36	108	108	10	94	4		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальное взаимодействие		5				3	3	36	108	108	10	94	4		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.3**	**3**			**3**		6	**6**		**216**	**216**	**20**	**167**	**9**	**4**			**УК-1.5; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Энергосбережение в теплоэнергетике	3			3		6	6	36	216	216	20	167	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.5; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технологии повышения энергоэффективности на ТЭС	3			3		6	6	36	216	216	20	167	9	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.5; УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.4**		**3**				3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**	**4**			**УК-2.2; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Экономика энергетического предприятия		3				3	3	36	108	108	10	94	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.2; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экономика энергетики и инвестиционный анализ		3				3	3	36	108	108	10	94	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.2; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.5**		**5**				3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**	**4**			**УК-1.4; УК-3.1; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Конфликтология		5				3	3	36	108	108	10	94	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.4; УК-3.1; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4
-	Б1.В.ДВ.05.02	Психология общения		5				3	3	36	108	108	10	94	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.4; УК-3.1; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4
Блок 2.Практика								21	21		756	756	36	718.8	1.2				
Обязательная часть								18	18		648	648	30	617	1				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			1			3	3	36	108	108	6	101.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.5; ОПК-2.3; ПК-2.1; ПК-3.1
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая практика			3			3	3	36	108	108	6	101.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			4			3	3	36	108	108	6	101.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-9.1; УК-9.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			5			3	3	36	108	108	6	101.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ПК-2.2
+	Б2.О.05(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	6	209.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	3		108	108	6	101.8	0.2				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			2			3	3	36	108	108	6	101.8	0.2		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.2; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	24	290.5	9.5				
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	5					3	3	36	108	108	8	91	9		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.3; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	16	199.5	0.5		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	16	120	8	8			
+	ФТД.01	Педагогика и психология		2				2	2	36	72	72	8	60	4	4	1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.4
+	ФТД.02	Основы автоматизированного проектирования		4				2	2	36	72	72	8	60	4	4	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.5; УК-2.2

Курс 1

Индекс	з.е. на курсе	Сессия 1 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.	Сессия 2 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1	47	864	36	16	36	10		744	22		828	36	8	44	10	2	680	48	
Обязательная часть	41	864	36	16	36	10		744	22		612	24	8	32	10	2	496	40	
Б1.О.01	3	108	4		4			91	9	э									
Б1.О.03	6	108			8			100			108			8			96	4	з
Б1.О.04	10	180	8		12			156	4	о	180	12		12			147	9	э
Б1.О.05	5	72	4	4				64			108	4	4	4			87	9	э
Б1.О.06	5	108	8	4	4	10		82			72			4	10	2	47	9	эр
Б1.О.07	4	144	4	4	4			123	9	э									
Б1.О.08	8	144	8	4	4			128			144	8	4	4			119	9	э
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6										216	12		12			184	8	
Б1.В.01	2										72	4		4			60	4	з
Б1.В.ДВ.01	4										144	**8**		**8**			**124**	**4**	**о**
Б1.В.ДВ.01.01	4										144	8		8			124	4	о
Б1.В.ДВ.01.02	4										144	8		8			124	4	о
Блок 2	3										108			6			101.8	0.2	
Обязательная часть	3										108			6			101.8	0.2	
Б2.О.01(У)	3										108			6			101.8	0.2	о

Курс 2

Индекс	з.е. на курсе	Сессия 1 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.	Сессия 2 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1	45	1116	38	12	72			946	48		504	18	4	28			423	31	
Обязательная часть	42	1116	38	12	72			946	48		396	12		24			333	27	
Б1.О.02	3	108	4		4			91	9	э									
Б1.О.03	3	108			18			81	9	э									
Б1.О.04	6	108	10		12			82	4	о	108	4		8			87	9	э
Б1.О.08	4	144	4	4	6			121	9	э									
Б1.О.09	4	144	4		6			125	9	э									
Б1.О.10	4	144	4		8			128	4	о									
Б1.О.12	4	144	4	4	8			124	4	о									
Б1.О.13	8	144	4	4	4			132			144	4		8			123	9	э
Б1.О.15	6	72	4		6			62			144	4		8			123	9	э
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	3										108	6	4	4			90	4	
Б1.В.03	3										108	6	4	4			90	4	з
Блок 2	3										108			6			101.8	0.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б2)	3										108			6			101.8	0.2	
Б2.В.01(У)	3										108			6			101.8	0.2	о
ФТД	2										72	4		4			60	4	
ФТД.01	2										72	4		4			60	4	з

Курс 3

Индекс	з.е. на курсе	Сессия 1 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.	Сессия 2 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1	45	540	24	8	32	10		440	26		1080	38	22	50	20	2	891	57	
Обязательная часть	29	252	12	8	16			203	13		792	30	22	32	10		658	40	
Б1.О.11	3										108	4	4	4			87	9	э
Б1.О.14	6										216	8	6	8			185	9	э
Б1.О.16	4										144	4	8	4			119	9	э
Б1.О.19	4	144	8	4	8			115	9	э									
Б1.О.20	8	108	4	4	8			88	4	з	180	6	4	8			153	9	э
Б1.О.26	4										144	8		8	10		114	4	з
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	16	288	12		16	10		237	13		288	8		18	10	2	233	17	
Б1.В.02	2										72	4		6			58	4	з
Б1.В.03	2	72			6			57	9	э									
Б1.В.05	3	108	4		6			94	4	з									
Б1.В.ДВ.03	6	108	**8**		**4**	**10**		**86**			108			**6**	**10**	**2**	**81**	**9**	**эп**
Б1.В.ДВ.03.01	6	108	8		4	10		86			108			6	10	2	81	9	эп
Б1.В.ДВ.03.02	6	108	8		4	10		86			108			6	10	2	81	9	эп
Б1.В.ДВ.04	3										108	**4**		**6**			**94**	**4**	**з**
Б1.В.ДВ.04.01	3										108	4		6			94	4	з
Б1.В.ДВ.04.02	3										108	4		6			94	4	з
Блок 2	3										108			6			101.8	0.2	
Обязательная часть (Б2)	3										108			6			101.8	0.2	
Б2.О.02(П)	3										108			6			101.8	0.2	о
ФТД	1										36	4					32		
ФТД.02	1										36	4					32		

Курс 4

Индекс	з.е. на курсе	Сессия 1 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.	Сессия 2 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1	45	864	34	6	48	20	2	719	35		756	40	4	36	20	2	615	39	
Обязательная часть	41	864	34	6	48	20	2	719	35		612	34	4	30	20	2	492	30	
Б1.О.17	2	72			14			54	4	з									
Б1.О.21	4	144	4	6	4			126	4	з									
Б1.О.22	2										72	6	4	2	10		46	4	з
Б1.О.24	4	144	6		6			123	9	э									
Б1.О.25	2										72	8		6			54	4	з
Б1.О.26	4	144	4		4	10	2	115	9	эп									
Б1.О.27	8	108	8		8	10		82			180	4		8	10	2	147	9	эп
Б1.О.28	4										144	8		6			126	4	з
Б1.О.29	6	72	4		4			64			144	8		8			119	9	э
Б1.О.30	5	180	8		8			155	9	э									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4										144	6		6			123	9	
Б1.В.06	4										144	6		6			123	9	э
Блок 2	3										108			6			101.8	0.2	
Обязательная часть (Б2)	3										108			6			101.8	0.2	
Б2.О.03(П)	3										108			6			101.8	0.2	о
ФТД	1	36			4			28	4										
ФТД.02	1	36			4			28	4	з									

Курс 5

Индекс	з.е. на курсе	Сессия 1 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.	Сессия 2 Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1	28	648	28	10	38	10	2	530	30		360	14		20			304	22	
Обязательная часть	20	468	20	10	26	10	2	378	22		252	10		14			210	18	
Б1.О.18	4										144	6		8			121	9	э
Б1.О.22	3	108	4	6	6	10	2	76	4	оп									
Б1.О.23	5	72	6	4	6			56			108	4		6			89	9	э
Б1.О.25	4	144	6		6			123	9	э									
Б1.О.28	4	144	4		8			123	9	э									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	8	180	8		12			152	8		108	4		6			94	4	
Б1.В.04	2	72	4		6			58	4	з									
Б1.В.ДВ.02	3										108	**4**		**6**			**94**	**4**	**з**
Б1.В.ДВ.02.01	3										108	4		6			94	4	з
Б1.В.ДВ.02.02	3										108	4		6			94	4	з
Б1.В.ДВ.05	3	108	**4**		**6**			**94**	**4**	**з**									
Б1.В.ДВ.05.01	3	108	4		6			94	4	з									
Б1.В.ДВ.05.02	3	108	4		6			94	4	з									
Блок 2	9	108			6			101.8	0.2		216			6			209.8	0.2	
Обязательная часть (Б2)	9	108			6			101.8	0.2		216			6			209.8	0.2	
Б2.О.04(П)	3	108			6			101.8	0.2	о									
Б2.О.05(Пд)	6										216			6			209.8	0.2	о
Блок 3	9										324	4		2		18	290.5	9.5	
Б3.01(Г)	3										108	4		2		2	91	9	э
Б3.02(Д)	6										216					16	199.5	0.5	