МИНОБРНАУКИ РОССИИ

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР
_____ Шаповалов Н.А.
"22" 12 2015 г.

Квалификация бакалавр
срок обучения 5 лет
дата ввода 2015 г

Учебный план

(форма обучения Заочная)

актуализированный в соответствии с ФГОС ВО (набор 2015 г)
Утвержден ученым советом протокол № 6 от 22.12.2015 г

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Образовательная программа Энергетика теплотехнологий

Виды профессиональной деятельности: расчетно-проектная и проектно-конструкторская; производственно-технологическая

№ п/п	Наименование дисциплин	Экзамены	Зачеты	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость	Трудоемкость з.е.	Всего ауд. час	из них			Сам. раб	Уст. сессия	Распределение по семестрам										Согласовано (кафедра, подпись)
		в семестрах №									Лекции	Лаб. зан.	Прак. зан.			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
																1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
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	29
Б1	**БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**							**7432**	**197**	**800**	**330**	**130**	**340**	**6632**												
Б1.Б.00	***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ***							***3796***	***96***	***378***	***154***	***56***	***168***	***3418***												
Б1.Б.01	История	1				1		144	4	16	8	0	8	128	2/0/0	6/0/8										Соц.упр.
Б1.Б.02	Иностранный язык	2,3	1			1,2		252	7	34	0	0	34	218	0/0/2	0/0/10	0/0/12	0/0/10								Ин. яз.
Б1.Б.03	Культурология		4					72	2	8	4	0	4	64				2/0/0	2/0/4							Соц.упр.
Б1.Б.04	Правоведение		3					72	2	8	4	0	4	64			2/0/0	2/0/4								Соц.упр.
Б1.Б.05	Философия	4						144	4	14	6	0	8	130				2/0/0	4/0/8							ТМН
Б1.Б.06	Социология и психология		5					72	2	8	4	0	4	64					2/0/0	2/0/4						Соц.упр.
Б1.Б.07	Экономика	6						144	4	16	6	0	10	128						2/0/0	4/0/10					ТМН
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности		7				7	108	3	12	4	4	4	96							2/0/0	2/4/4				БЖД
Б1.Б.09	Культура речи и деловое общение		6					72	2	8	4	0	4	64						2/0/0	2/0/4					Рус.яз.
Б1.Б.10	Физическая культура и спорт		6					72	2	12	10	0	2	60						2/0/0	8/0/2					ФиС
Б1.Б.11	Математика	1	2д			1,2		252	7	24	12	0	12	228	2/0/0	4/0/6	6/0/6									ВМ
Б1.Б.12	Высшая математика	3					3	216	6	16	8	0	8	200			2/0/0	6/0/8								ВМ
Б1.Б.13	Физика	3	2			2,3		360	10	36	12	18	6	324		2/0/0	2/10/0	8/8/6								Физики
Б1.Б.14	Химия	2				2		180	5	14	8	6	0	166		2/0/0	6/6/0									ТПХ
Б1.Б.15	Информационные технологии	1				1		144	4	12	4	4	4	132	2/0/0	2/4/4										ИТ
Б1.Б.16	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	2	1д			1,2		180	5	24	12	0	12	156	2/0/0	4/0/6	6/0/6									НГГ
Б1.Б.17	Теоретическая механика	2	1			1,2		216	6	24	12	0	12	192	2/0/0	4/0/8	6/0/4									ТМ и СМ
Б1.Б.18	Техническая механика		3		3			144	4	16	6	0	10	128			2/0/0	4/0/10								ТМ и СМ
Б1.Б.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов теплотехнологического оборудования		3				3	108	3	12	4	4	4	96			2/0/0	2/4/4								ТМ
Б1.Б.20	Техническая термодинамика	4				4	4	288	8	34	12	8	14	254				2/0/0	10/8/14							ЭТ
Б1.Б.21	Электротехника		5д				5	108	3	12	4	4	4	96					2/0/0	2/4/4						ЭиА
Б1.Б.22	Математическое моделирование в теплоэнергетике		9д				9	108	3	18	10	8	0	90									2/0/0	8/8/0		ЭТ
Б1.Б.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		9					340			0	0	0	340												ФиС
Б1.В.00	***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ***							***3636***	***101***	***422***	***176***	***74***	***172***	***3214***												
Б1.В.01	Гидрогазодинамика	4				4		180	5	20	10	4	6	160				2/0/0	8/4/6							ЭТ
Б1.В.02	Тепломассообмен	5			5			288	8	34	14	6	14	254					2/0/0	12/6/14						ЭТ
Б1.В.03	Тепломеханическое оборудование промышленных предприятий	5				5		180	5	20	8	6	6	160					2/0/0	6/6/6						ЭТ
Б1.В.04	Автоматизированные системы мониторинга и управления распределенными объектами теплотехнологии	7				7		180	5	20	10	4	6	160							2/0/0	8/4/6				ЭиА
Б1.В.05	Термовлажностные и низкотемпературные теплотехнологические процессы и установки	6		6				252	7	30	12	6	12	222						2/0/0	10/6/12					ЭТ
Б1.В.06	Компьютерные технологии в теплоэнергетике		6д				6	144	4	16	6	10	0	128						2/0/0	4/10/0					ЭТ
Б1.В.07	Паротеплогенерирующие установки промышленных предприятий	7		7				252	7	30	14	4	12	222							2/0/0	12/4/12				ЭТ
Б1.В.08	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	8			8			252	7	30	14	4	12	222								2/0/0	12/4/12			ЭТ
Б1.В.09	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии		8д				8	108	3	12	4	0	8	96								2/0/0	2/0/8			ЭТ
Б1.В.10	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	9				9		180	5	26	10	8	8	154									2/0/0	8/8/8		ЭТ
Б1.В.11	Проектирование и эксплуатация высокотемпературных установок	8		8				252	7	30	14	4	12	222								2/0/0	12/4/12			ЭТ
Б1.В.12	Источники и системы энергоснабжения предприятий	9			9			252	7	30	12	8	10	222									2/0/0	10/8/10		ЭТ
Б1.В.ДВ.00	ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ							1116	31	124	48	10	66	992												
Б1.В.ДВ.01	История развития энергетики		1			1		72	2	8	4	0	4	64	2/0/0	2/0/4										ЭТ
Б1.В.ДВ.01	Основы профессиональной деятельности							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.02	Источники энергии теплоэнергетики	3					3	144	4	16	6	4	6	128			2/0/0	4/4/6								ЭТ
Б1.В.ДВ.02	Топливо и его сжигание							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.03	Теплофизические основы и организация технологических процессов		4д		4			144	4	16	6	0	10	128				2/0/0	4/0/10							ЭТ
Б1.В.ДВ.03	Основы теплотехнологических процессов							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.04	Основы конструирования теплотехнического оборудования		5		5			144	4	16	6	0	10	128					2/0/0	4/0/10						ЭТ
Б1.В.ДВ.04	Монтаж и наладка теплотехнологического оборудования							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.05	Системы автоматизированного проектирования теплоэнергетического оборудования		6			6,6		144	4	16	4	6	6	128						2/0/0	2/6/6					ЭТ
Б1.В.ДВ.05	Автоматизированные базы данных в теплоэнергетике							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.06	Основы трансформации теплоты		7д		7			144	4	16	6	0	10	128							2/0/0	4/0/10				ЭТ
Б1.В.ДВ.06	Анализ эффективности теплотехнологических процессов							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.07	Экологическая безопасность теплотехнологии	7					7	144	4	16	6	0	10	128							2/0/0	4/0/10				ЭТ
Б1.В.ДВ.07	Энерготехнологическая обработка газов							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
Б1.В.ДВ.08	Утилизация вторичных энергетических ресурсов	8				8		180	5	20	10	0	10	160								2/0/0	8/0/10			ЭТ
Б1.В.ДВ.08	Теплотехнологические комплексы и безотходные системы							0	0	0	0	0	0	0												ЭТ
ФД	***ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ***							***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***												
ФД.01.01	Обучение по военно-учетной специальности 1	6	3д,4д,5					360	0	0	0	0	0	0												
ФД.01.02	Обучение по военно-учетной специальности 2	6	4д,5д					270	0	0	0	0	0	0												
ФД.02	Факультативные дисциплины из перечня *		7,8,9д					72	0	0	0	0	0	0												
Б2	**БЛОК 2 ПРАКТИКИ****							**1224**	**34**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1224**												
Б2.В.00	***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ***							***1224***	***34***	***0***	***0***	***0***	***0***	***1224***												
Б2.В1.00	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							108	3	0	0	0	0	108												
Б2.В1.01	Учебная практика (2)		2д					108	3	0	0	0	0	108												ЭТ
Б2.В2.00	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							1116	31	0	0	0	0	1116												
Б2.В2.01	Производственная практика (6)		4д,6д,8д					324	9	0	0	0	0	324												ЭТ
Б2.В2.02	Преддипломная практика (15)		10д					792	22	0	0	0	0	792												ЭТ
Б3	**БЛОК 3 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**							**324**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**												
Б3.Б.00	***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ***							***324***	***9***	***0***	***0***	***0***	***0***	***324***												
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (6)							324	9	0	0	0	0	324												ЭТ
	Всего часов							**8980**	**240**	**800**	**330**	**130**	**340**	**8180**	**14**	76	80	100	92	92	96	92	90	68	0	
	Всего экзаменов													**26**	**0**	**3**	**4**	**4**	**3**	**2**	**2**	**3**	**3**	**2**	**0**	
	Всего зачетов													**28**	**0**	**4**	**3**	**3**	**3**	**3**	**5**	**2**	**2**	**2**	**1**	
	Всего курсовых проектов													**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	
	Всего курсовых работ													**7**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	
	Всего РГЗ													**22**	**0**	**7**	**6**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**0**	
	Всего ИДЗ													**10**	**0**	**0**	**0**	**3**	**1**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**0**	

Проректор по учебной работе Начальник УМУ Директор института Заведующий кафедрой

* перечень факультативных дисциплин ежегодно переутверждается и публикуется в ЭИОС БГТУ им. В.Г. Шухова

** тип и способ проведения практик указан в характеристике ООП и программах практик