МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
кафедра "Тепловые электрические станции"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ______________ *Быков Д.Е.*
"01" 02 2016г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 29.01.2016

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
по профилю "Тепловые электрические станции"

Кафедра: Тепловые электрические станции

Факультет: Заочный

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 10м

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1081
01.10.2015

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская - производственно-технологическая - расчетно-проектная и проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ВЗО ______________ */ Бичуров Г.В./*

Начальник УВО ______________ */ Лукьянова А.Н./*

Декан ______________ */ Инаходова Л.М./*

Зав. кафедрой ______________ */ Кудинов А.А./*

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																																				Закреп	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценко	Курсовые проект	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5							Код	
										Контакт. раб. (по учеб	СР	Контроль			Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ		
															Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			
	Начало сессии/неделя																																																		
	Конец сессии																																																		
	Итого	36	15	6	4	2	24	9040	9040	1049	6827	408	242	242	64	12	84	50	1 503	87	50	72	48	50	52	1 724	88	55	70	40	60	46	1 518	88	46	60	44	56	33	937	58	36	70	42	56	40	1 145	87	55		
	Итого по ООП (без факультативов)	36	13	6	4	2	24	8968	8968	1043	6769	400	240	240	64	12	84	50	1 503	87	50	72	48	50	52	1 724	88	55	70	40	60	46	1 518	88	46	60	44	56	33	937	58	36	66	42	56	38	1 087	79	53		
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.6%									13%	82%	5%																																							
	Итого по блоку Б1	36	13	6	4	2	24	8212	8212	1043	6769	400	219	219	64	12	84	50	1 503	87	50	72	48	50	52	1 724	88	52	70	40	60	46	1 518	88	46	60	44	56	33	937	58	33	66	42	56	38	1 087	79	38		
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.6%									13%	82%	5%																																							
Б1	Дисциплины (модули)	36	13	6	4	2	24	8212	8212	1043	6769	400	219	219	64	12	84	50	1 503	87	50	72	48	50	52	1 724	88	52	70	40	60	46	1 518	88	46	60	44	56	33	937	58	33	66	42	56	38	1 087	79	38		
Б1.Б	Базовая часть	18	9	2			11	4248	4248	500	3542	206	118	118	48	12	72	44	1 329	79	44	60	44	40	46	1 391	75	46	26	16	22	17	505	26	17								20	4	18	11	317	26	11		
Б1.Б.1	Философия	3						108	108	13	86	9	3	3															6		4	3	86	9	3															2	ОК-1
Б1.Б.2	История	1						108	108	13	86	9	3	3	6		4	3	86	9	3																													1	ОК-2
Б1.Б.3	Иностранный язык		1	1				324	324	37	279	8	9	9			28	9	279	8	9																													3	ОК-5
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	5					5	108	108	13	86	9	3	3																													4	4	2	3	86	9	3	23	ОК-9
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1					72	72	4	64	4	2	2			2	2	64	4	2																													21	ОК-8
Б1.Б.6	Математика	11					11	432	432	40	374	18	12	12	14		14	12	374	18	12																													8	ОПК-2
Б1.Б.7	Физика	12					12	360	360	44	298	18	10	10	8	6	4	4	113	9	4	4	8	4	6	185	9	6																						31	ОПК-2
Б1.Б.8	Информатика	1					1	144	144	18	117	9	4	4	6		8	4	117	9	4																													8	ОПК-1
Б1.Б.9	Начертательная геометрия и инженерная графика	1						180	180	23	148	9	5	5	6		12	5	148	9	5																													12	ОПК-1
Б1.Б.10	Экология		5					72	72	10	58	4	2	2																													4		4	2	58	4	2	32	ОК-9
Б1.Б.11	Экономика промышленного предприятия	5						108	108	15	84	9	3	3																													6		6	3	84	9	3	5	ОК-3
Б1.Б.12	Химия	1						108	108	13	86	9	3	3	4	6		3	86	9	3																													33	ОПК-2
Б1.Б.13	Механика	2					2	144	144	18	117	9	4	4								6	4	4	4	117	9	4																						11	ОПК-2
Б1.Б.14	Теоретическая механика	2						180	180	21	150	9	5	5								6	4	6	5	150	9	5																						11	ОПК-2
Б1.Б.15	Специальные главы математики	2					2	144	144	22	113	9	4	4								6	4	8	4	113	9	4																						8	ОПК-2
Б1.Б.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2						144	144	18	117	9	4	4								6	8		4	117	9	4																						19	ОПК-2
Б1.Б.17	Техническая термодинамика	2					2	360	360	32	319	9	10	10								8	8	6	10	319	9	10																						45	ОПК-2
Б1.Б.18	Тепломассообмен	3					3	252	252	29	214	9	7	7															8	8	6	7	214	9	7															45	ОПК-2
Б1.Б.19	Социология, политология, культурология		3					144	144	22	118	4	4	4															6		12	4	118	4	4															1	ОК-6, 7
Б1.Б.20	Правоведение		2					108	108	11	93	4	3	3								8			3	93	4	3																						1	ОК-4
Б1.Б.21	Применение электронно-вычислительных машин в тепловых расчетах		3				3	108	108	17	87	4	3	3															6	8		3	87	4	3															45	ПК-1
Б1.Б.22	Психология и педагогика		2					72	72	8	60	4	2	2								4		2	2	60	4	2																						4	ОК-6, 7
Б1.Б.23	Гидрогазодинамика			2				144	144	22	118	4	4	4								8	4	6	4	118	4	4																						45	ПК-4
Б1.Б.24	Электротехника и электроника	2						144	144	16	119	9	4	4								4	4	4	4	119	9	4																						48	ПК-2, 7
Б1.Б.25	Менеджмент и маркетинг		5					108	108	15	89	4	3	3																													6		6	3	89	4	3	10	ОК-3
Б1.Б.26	Русский язык и культура речи		1					72	72	6	62	4	2	2	4			2	62	4	2																													4	ОК-5
Б1.В	Вариативная часть	18	4	4	4	2	13	3964	3964	543	3227	194	101	101	16		12	6	174	8	6	12	4	10	6	333	13	6	44	24	38	29	1 013	62	29	60	44	56	33	937	58	33	46	38	38	27	770	53	27		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	2	3	4	2	6	2484	2484	365	2000	119	69	69	16		12	6	174	8	6	6		6	3	89	4	3	28	12	22	18	537	31	18	54	38	50	30	854	54	30	20	16	16	12	346	22	12		
Б1.В.ОД.1	Тепловые и атомные электростанции	5	5		5		5	252	252	39	200	13	7	7																													12	10	10	7	200	13	7	46	ПК-2, 10
Б1.В.ОД.2	Децентрализованное теплоэнергоснабжение			1			1	108	108	17	87	4	3	3	8		6	3	87	4	3																													44	ПК-3
Б1.В.ОД.3	Производство и распределение энергии			1			1	108	108	17	87	4	3	3	8		6	3	87	4	3																													46	ПК-10
Б1.В.ОД.4	Основы автоматизации теплоэнергетических систем			2				108	108	15	89	4	3	3								6		6	3	89	4	3																						47	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ОД.5	Газотурбинные и парогазовые установки тепловых электростанций	4				4		216	216	34	173	9	6	6																						10	10	8	6	173	9	6								46	ПК-8
Б1.В.ОД.6	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	4						144	144	22	113	9	4	4																						8		10	4	113	9	4								44	ПК-1, 3
Б1.В.ОД.7	Котельные установки тепловых электростанций	44			4			252	252	41	193	18	7	7																						12	12	10	7	193	18	7								46	ПК-2, 9
Б1.В.ОД.8	Топливо и теория горения	3			3			144	144	20	115	9	4	4															8	4	4	4	115	9	4															46	ПК-7, 9
Б1.В.ОД.9	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях	4					4	216	216	34	173	9	6	6																						12	4	12	6	173	9	6								46	ПК-3, 9
Б1.В.ОД.10	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	3	3				3	288	288	32	243	13	8	8															12		12	8	243	13	8															44	ПК-8

Б1.В.ОД.11	Профиль "Тепловые электрические станции"	3			1	1	1	648	648	94	527	27	18	18															8	8	6	6	179	9	6	12	12	10	7	202	9	7	8	6	6	5	146	9	5		
Б1.В.ОД.11.1	*Водоподготовка*	3				3		216	216	28	179	9	6	6															8	8	6	6	179	9	6															46	ПК-1, 9
Б1.В.ОД.11.2	*Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций*	5					5	180	180	25	146	9	5	5																													8	6	6	5	146	9	5	46	ПК-7, 8
Б1.В.ОД.11.3	*Турбины тепловых и атомных электростанций*	4			4			252	252	41	202	9	7	7																						12	12	10	7	202	9	7								46	ПК-2, 10
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7	2	1			7	1480	1480	178	1227	75	32	32								6	4	4	3	244	9	3	16	12	16	11	476	31	11	6	6	6	3	83	4	3	26	22	22	15	424	31	15		
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3					328	328	8	316	4												4		158					4		158	4																21	ОК-8
Б1.В.ДВ.1																																																			
1	Насосы, вентиляторы, компрессоры	3					3	108	108	15	84	9	3	3															4	4	4	3	84	9	3															46	ПК-7
2	Нагнетатели и тепловые двигатели	3					3	108	108	15	84	9	3	3															4	4	4	3	84	9	3															46	ПК-7
Б1.В.ДВ.2																																																			
1	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций	3					3	144	144	18	117	9	4	4															6	4	4	4	117	9	4															46	ПК-4
2	Теплообменные аппараты тепловых электростанций	3					3	144	144	18	117	9	4	4															6	4	4	4	117	9	4															46	ПК-4
Б1.В.ДВ.3																																																			
1	Информационные технологии	2						108	108	13	86	9	3	3								6	4		3	86	9	3																						8	ОПК-1; ПК-4
2	Системы автоматизированного проектирования	2						108	108	13	86	9	3	3								6	4		3	86	9	3																						8	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.4																																																			
1	Электрооборудование тепловых электростанций			4				108	108	21	83	4	3	3																						6	6	6	3	83	4	3								53	ПК-7
2	Электрооборудование газотурбинных электростанций			4				108	108	21	83	4	3	3																						6	6	6	3	83	4	3								53	ПК-7
Б1.В.ДВ.5																																																			
1	Централизованное теплоснабжение	5					5	144	144	22	113	9	4	4																													6	6	6	4	113	9	4	46	ПК-9
2	Системы теплоснабжения	5					5	144	144	22	113	9	4	4																													6	6	6	4	113	9	4	46	ПК-9
Б1.В.ДВ.6																																																			
1	Водно-химические режимы тепловых и атомных электростанций	5					5	144	144	22	113	9	4	4																													6	6	6	4	113	9	4	46	ПК-8
2	Водно-химические режимы котлов тепловых электростанций	5					5	144	144	22	113	9	4	4																													6	6	6	4	113	9	4	46	ПК-8
Б1.В.ДВ.7																																																			
1	Природоохранные технологии на тепловых электростанциях	3					3	144	144	18	117	9	4	4															6	4	4	4	117	9	4															46	ПК-9
2	Технологии защиты среды от выбросов тепловых электростанций	3					3	144	144	18	117	9	4	4															6	4	4	4	117	9	4															46	ПК-9
Б1.В.ДВ.8																																																			
1	Испытания тепломеханического оборудования тепловых электростанций		5				5	108	108	15	89	4	3	3																													4	4	4	3	89	4	3	46	ПК-4
2	Испытания теплообменных аппаратов тепловых электростанций		5				5	108	108	15	89	4	3	3																													4	4	4	3	89	4	3	46	ПК-4
Б1.В.ДВ.9																																																				
1	Расчет тепловых схем и проектирование тепловых электростанций	5					5	144	144	26	109	9	4	4																													10	6	6	4	109	9	4	46	ПК-2, 4
2	Методы расчета тепловых схем	5					5	144	144	26	109	9	4	4																													10	6	6	4	109	9	4	46	ПК-2, 4
ДВ*																																																			
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ		Компетенции
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
Б2	Практики							540	540				15	15								2		108				3								2		108				3	6		324				9		
Б2.У	Учебная практика							108	108				3	3								2		108				3																							
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Вар			2				108	108				3	3								2		108				3																						46	ПК-10
Б2.П	Производственная практика							432	432				12	12																						2		108				3	6		324				9		

Б2.П.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар				4				108	108				3	3																						2		108				3								46	ПК-10
Б2.П.2	Технологическая практика	Вар				5				108	108				3	3																													2		108				3	46	ПК-10
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар				5				108	108				3	3																													2		108				3	46	ПК-10
Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар				5				108	108				3	3																													2		108				3	46	ПК-10
Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ		Компетенции
										По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
Б3	Государственная итоговая аттестация									216	216				6	6																													4						6		
Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		Компетенции
										По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт																																					
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																																				
Индекс	Наименование									Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ		Компетенции
										По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР									216	216				6	6																													4		216				6		
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Баз								216	216				6	6																													4		216				6	46	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		Компетенции
										По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт																																					
ФТД	Факультативы				2					72	72	6	58	8	2	2																													4			2	58	8	2		
ФТД.1	Методология научных исследований				5					36	36	3	29	4	1	1																													2			1	29	4	1	46	ОПК-2
ФТД.2	Основы информационной безопасности				5					36	36	3	29	4	1	1																													2			1	29	4	1	46	ОПК-1

Индекс		Распределение по курсам																																																																Зак реп	Компетенции
	Курсы обучения	Курс 1																		Курс 2												Курс 3												Курс 4												Курс 5													
	Дней на сессию/наим.сессии	4,0	Установочная сессия					16,0	Зимняя сессия					20,0	Летняя сессия					20,0	Зимняя сессия					20,0	Летняя сессия					25,0	Зимняя сессия					25,0	Летняя сессия					25,0	Зимняя сессия					25,0	Летняя сессия					25,0	Зимняя сессия					25,0	Летняя сессия					Код	
	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Кон тро		
	Резерв времени	14,0						34,0						65,0						58,0						44,0						97,0						95,0						114,0						118,0						81,0						114,0							
	Начало сессии/неделя	24 ноября 2016 г.					13	26 января 2017 г.					22	22 июня 2017 г.					43	19 января 2018 г.					21	16 июня 2018 г.					42	12 января 2019 г.					20	9 июня 2019 г.					41	12 января 2020 г.					20	8 июня 2020 г.					41	14 января 2021 г.					20	1 апреля 2021 г.					31		
	Конец сессии	27 ноября 2016 г.					13	10 февраля 2017 г.					24	11 июля 2017 г.					45	7 февраля 2018 г.					23	5 июля 2018 г.					44	5 февраля 2019 г.					23	3 июля 2019 г.					44	5 февраля 2020 г.					23	2 июля 2020 г.					44	7 февраля 2021 г.					23	25 апреля 2021 г.					34		
	Итого	14,0		8				22,0	6	34	21	603	9	28,0	6	42	29	900	10	34,0	20	24	23	845	8	38,0	28	26	29	879	8	34,0	20	26	21	773	12	36,0	20	34	25	745	8	32,0	14	34	17	484	6	28,0	30	22	16	453	5	40,0	28	32	23	661	11	30,0	14	24	17	484	10		
	Итого по ООП (без факультативов)	14,0		8				22,0	6	34	21	603	9	28,0	6	42	29	900	10	34,0	20	24	23	845	8	38,0	28	26	29	879	8	34,0	20	26	21	773	12	36,0	20	34	25	745	8	32,0	14	34	17	484	6	28,0	30	22	16	453	5	40,0	28	32	23	661	11	26,0	14	24	15	426	8		
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.6%																																																																				
	Итого по блоку Б1	14,0		8				22,0	6	34	21	603	9	28,0	6	42	29	900	10	34,0	20	24	23	845	8	38,0	28	26	29	879	8	34,0	20	26	21	773	12	36,0	20	34	25	745	8	32,0	14	34	17	484	6	28,0	30	22	16	453	5	40,0	28	32	23	661	11	26,0	14	24	15	426	8		
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=31.6%																																																																				
Б1	Дисциплины (модули)	14,0		8				22,0	6	34	21	603	9	28,0	6	42	29	900	10	34,0	20	24	23	845	8	38,0	28	26	29	879	8	34,0	20	26	21	773	12	36,0	20	34	25	745	8	32,0	14	34	17	484	6	28,0	30	22	16	453	5	40,0	28	32	23	661	11	26,0	14	24	15	426	8		
Б1.Б	Базовая часть	8,0		8				20,0	6	28	18	516	7	20,0	6	36	26	813	8	28,0	16	20	20	601	7	32,0	28	20	26	790	7	12,0	8	4	6	173	3	14,0	8	18	11	332	3													4,0		4	2	58	1	16,0	4	14	9	259	4		
Б1.Б.1	Философия																															6,0		4	3	86	э																															2	ОК-1
Б1.Б.2	История							6,0		4	3	86	э																																																							1	ОК-2
Б1.Б.3	Иностранный язык			6						8	2	52	з			14	7	227	о																																																	3	ОК-5
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности																																																													4,0	4	2	3	86	эк	23	ОК-9
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт															2	2	64	з																																																	21	ОК-8
Б1.Б.6	Математика	4,0		2				4,0		4	3	82	эк	6,0		8	9	292	эк																																																	8	ОПК-2
Б1.Б.7	Физика													8,0	6	4	4	113	эк	4,0	8	4	6	185	эк																																											31	ОПК-2
Б1.Б.8	Информатика													6,0		8	4	117	эк																																																	8	ОПК-1
Б1.Б.9	Начертательная геометрия и инженерная графика							6,0		12	5	148	э																																																							12	ОПК-1
Б1.Б.10	Экология																																																							4,0		4	2	58	з							32	ОК-9
Б1.Б.11	Экономика промышленного предприятия																																																													6,0		6	3	84	э	5	ОК-3
Б1.Б.12	Химия	4,0							6		3	86	э																																																							33	ОПК-2
Б1.Б.13	Механика																									6,0	4	4	4	117	эк																																					11	ОПК-2
Б1.Б.14	Теоретическая механика																			6,0	4	6	5	150	э																																											11	ОПК-2
Б1.Б.15	Специальные главы математики																			6,0	4	8	4	113	эк																																											8	ОПК-2
Б1.Б.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов																									6,0	8		4	117	э																																					19	ОПК-2
Б1.Б.17	Техническая термодинамика																									8,0	8	6	10	319	эк																																					45	ОПК-2
Б1.Б.18	Тепломассообмен																																					8,0	8	6	7	214	эк																									45	ОПК-2
Б1.Б.19	Социология, политология, культурология																																					6,0		12	4	118	з																									1	ОК-6, 7
Б1.Б.20	Правоведение																			8,0			3	93	з																																											1	ОК-4
Б1.Б.21	Применение электронно-вычислительных машин в тепловых расчетах																															6,0	8		3	87	зк																															45	ПК-1
Б1.Б.22	Психология и педагогика																			4,0		2	2	60	з																																											4	ОК-6, 7
Б1.Б.23	Гидрогазодинамика																									8,0	4	6	4	118	о																																					45	ПК-4
Б1.Б.24	Электротехника и электроника																									4,0	4	4	4	119	э																																					48	ПК-2, 7
Б1.Б.25	Менеджмент и маркетинг																																																													6,0		6	3	89	з	10	ОК-3
Б1.Б.26	Русский язык и культура речи							4,0			2	62	з																																																							4	ОК-5
Б1.В	Вариативная часть	6,0						2,0		6	3	87	2	8,0		6	3	87	2	6,0	4	4	3	244	1	6,0		6	3	89	1	22,0	12	22	15	600	9	22,0	12	16	14	413	5	32,0	14	34	17	484	6	28,0	30	22	16	453	5	36,0	28	28	21	603	10	10,0	10	10	6	167	4		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6,0						2,0		6	3	87	2	8,0		6	3	87	2							6,0		6	3	89	1	6,0		6	4	124	2	22,0	12	16	14	413	5	26,0	8	28	14	401	5	28,0	30	22	16	453	5	16,0	12	12	10	292	4	4,0	4	4	2	54	2		
Б1.В.ОД.1	Тепловые и атомные электростанции																																																							8,0	6	6	5	146	эк	4,0	4	4	2	54	зп	46	ПК-2, 10
Б1.В.ОД.2	Децентрализованное теплоэнергоснабжение	6,0						2,0		6	3	87	ок																																																							44	ПК-3
Б1.В.ОД.3	Производство и распределение энергии													8,0		6	3	87	ок																																																	46	ПК-10
Б1.В.ОД.4	Основы автоматизации теплоэнергетических систем																									6,0		6	3	89	о																																					47	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ОД.5	Газотурбинные и парогазовые установки тепловых электростанций																																																	10,0	10	8	6	173	эр													46	ПК-8
Б1.В.ОД.6	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии																																											8,0		10	4	113	э																			44	ПК-1, 3
Б1.В.ОД.7	Котельные установки тепловых электростанций																																											6,0	4	6	4	115	эп	6,0	8	4	3	78	э													46	ПК-2, 9
Б1.В.ОД.8	Топливо и теория горения																																					8,0	4	4	4	115	эп																									46	ПК-7, 9
Б1.В.ОД.9	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях																																											12,0	4	12	6	173	эк																			46	ПК-3, 9
Б1.В.ОД.10	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов																															6,0		6	4	124	зк	6,0		6	4	119	э																									44	ПК-8
Б1.В.ОД.11	Профиль "Тепловые электрические станции"																																					8,0	8	6	6	179	2							12,0	12	10	7	202	2	8,0	6	6	5	146	2								
Б1.В.ОД.11.1	*Водоподготовка*																																					*8,0*	*8*	*6*	*6*	*179*	*эр*																									*46*	*ПК-1, 9*
Б1.В.ОД.11.2	*Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций*																																																							*8,0*	*6*	*6*	*5*	*146*	*эк*							*46*	*ПК-7, 8*
Б1.В.ОД.11.3	*Турбины тепловых и атомных электростанций*																																																	*12,0*	*12*	*10*	*7*	*202*	*эп*													*46*	*ПК-2, 10*
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору																			6,0	4	4	3	244	1							16,0	12	16	11	476	7							6,0	6	6	3	83	1							20,0	16	16	11	311	6	6,0	6	6	4	113	2		
	Элективные курсы по физической культуре и спорту																					4		158										4		158	з																															21	ОК-8
Б1.В.ДВ.1																																																																				
1	Насосы, вентиляторы, компрессоры																															4,0	4	4	3	84	эк																															46	ПК-7
2	Нагнетатели и тепловые двигатели																															4,0	4	4	3	84	эк																															46	ПК-7

Б1.В.ДВ.2																																																																				
1	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций																																6,0	4	4	4	117	эк																															46	ПК-4
2	Теплообменные аппараты тепловых электростанций																																6,0	4	4	4	117	эк																															46	ПК-4
Б1.В.ДВ.3																																																																				
1	Информационные технологии																				6,0	4		3	86	э																																															8	ОПК-1; ПК-4
2	Системы автоматизированного проектирования																				6,0	4		3	86	э																																															8	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.4																																																																				
1	Электрооборудование тепловых электростанций																																												6,0	6	6	3	83	о																										53	ПК-7
2	Электрооборудование газотурбинных электростанций																																												6,0	6	6	3	83	о																										53	ПК-7
Б1.В.ДВ.5																																																																				
1	Централизованное теплоснабжение																																																											6,0	6	6	4	113	эк							46	ПК-9
2	Системы теплоснабжения																																																											6,0	6	6	4	113	эк							46	ПК-9
Б1.В.ДВ.6																																																																				
1	Водно-химические режимы тепловых и атомных электростанций																																																																		6,0	6	6	4	113	эк	46	ПК-8
2	Водно-химические режимы котлов тепловых электростанций																																																																		6,0	6	6	4	113	эк	46	ПК-8
Б1.В.ДВ.7																																																																				
1	Природоохранные технологии на тепловых электростанциях																																6,0	4	4	4	117	эк																															46	ПК-9
2	Технологии защиты среды от выбросов тепловых электростанций																																6,0	4	4	4	117	эк																															46	ПК-9
Б1.В.ДВ.8																																																																				
1	Испытания тепломеханического оборудования тепловых электростанций																																																											4,0	4	4	3	89	эк							46	ПК-4
2	Испытания теплообменных аппаратов тепловых электростанций																																																											4,0	4	4	3	89	эк							46	ПК-4
Б1.В.ДВ.9																																																																				
1	Расчет тепловых схем и проектирование тепловых электростанций																																																											10,0	6	6	4	109	эк							46	ПК-2, 4
2	Методы расчета тепловых схем																																																											10,0	6	6	4	109	эк							46	ПК-2, 4
ДВ*																																																																				
Индекс	Наименование																																																																			Компетенции
Б2	Практики																																																																			
Б2.У	Учебная практика																																																																			
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар																																																																		46	ПК-10
Б2.П	Производственная практика																																																																			
Б2.П.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар																																																																		46	ПК-10
Б2.П.2	Технологическая практика	Вар																																																																		46	ПК-10
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар																																																																	46	ПК-10
Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар																																																																	46	ПК-10
Индекс	Наименование																																																																			Компетенции
Б3	Государственная итоговая аттестация																																																																			
Индекс	Наименование																																																																			Компетенции
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																																																			
Индекс	Наименование																																																																			Компетенции
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР																																																																			
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Баз																																																																		46	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Индекс	Наименование																																																																			Компетенции
ФТД	Факультативы																																																																	4,0			2	58	2		
ФТД.1	Методология научных исследований																																																																		2,0			1	29	з	46	ОПК-2
ФТД.2	Основы информационной безопасности																																																																		2,0			1	29	з	46	ОПК-1

УТВЕРЖДАЮ
Решением Ученого совета СамГТУ
«30» августа 2017 г., протокол №1
Ректор ________ *Быков Д.Е.*
" 30 " августа 2017 г.

Изменения к учебному плану

На основании п.25[1] приказа Министерства образования Российской Федерации от 05 апреля 2017г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» внести изменения в календарный учебный график учебного плана на 2017/2018 учебный год и последующие годы.

---

[1] п.25 Приказа При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.