Распределение компетенций
Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
по профилю "Тепловые электрические станции"
Год начала подготовки: 2017

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1** **ПК-2**	**ОК-2** **ПК-3**	**ОК-3** **ПК-4**	**ОК-4** **ПК-7**	**ОК-5** **ПК-8**	**ОК-6** **ПК-9**	**ОК-7** **ПК-10**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**
Б1.Б.1	**Общеобразовательный модуль**													
Б1.Б.1.1	*История*	1	ОК-2											
Б1.Б.1.2	*Философия*	2	ОК-1											
Б1.Б.1.3	*Иностранный язык*	3	ОК-5											
Б1.Б.1.4	*Физическая культура и спорт*	21	ОК-8											
Б1.Б.1.5	*Экономика*	5	ОК-3											
Б1.Б.1.6	*Правоведение*	1	ОК-4											
Б1.Б.1.7	*Теория и практика социальных коммуникаций*	1	ОК-6	ОК-7										
Б1.Б.1.8	*Экология*	32	ОК-9											
Б1.Б.1.9	*Безопасность жизнедеятельности*	23	ОК-9											
Б1.Б.2	**Фундаментальный модуль**													
Б1.Б.2.1	*Математика*	8	ОПК-2											
Б1.Б.2.2	*Физика*	31	ОПК-2											
Б1.Б.2.3	*Информатика*	50	ОПК-1											
Б1.Б.2.4	*Начертательная геометрия и инженерная графика*	12	ОПК-1											
Б1.Б.2.5	*Химия*	33	ОПК-2											
Б1.Б.2.6	*Информационные технологии*	8	ОПК-1											
Б1.Б.3	**Базовый модуль направления подготовки**													
Б1.Б.3.1	*Прикладная механика*	11	ОПК-2											
Б1.Б.3.2	*Электротехника и электроника*	48	ПК-2	ПК-7										
Б1.Б.3.3	*Материаловедение и технологии конструкционных материалов*	19	ОПК-2											
Б1.Б.3.4	*Техническая термодинамика*	45	ОПК-2											
Б1.Б.3.5	*Тепломассообмен*	45	ОПК-2											
Б1.Б.3.6	*Гидрогазодинамика*	45	ПК-4											
Б1.В.ОД.1	**Модуль проектной деятельности**													
Б1.В.ОД.1.1	*Основы проектной деятельности*	5	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ОД.1.2	*Практико-ориентированный проект*	46	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ОД.2	Применение электронно-вычислительных машин в тепловых расчетах	45	ПК-1											
Б1.В.ОД.3	Децентрализованное теплоэнергоснабжение	44	ПК-3											
Б1.В.ОД.4	Производство и распределение энергии	46	ПК-10											
Б1.В.ОД.5	Основы автоматизации теплоэнергетических систем	47	ОПК-1	ПК-2										
Б1.В.ОД.6	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	44	ПК-1	ПК-3										

Б1.В.ОД.7	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях	46	ПК-3	ПК-9
Б1.В.ОД.8	**Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов**			
Б1.В.ОД.8.1	*Сертификация*	44	ПК-8	
Б1.В.ОД.8.2	*Метрология, технические измерения и автоматизация тепловых процессов*	47	ПК-8	
Б1.В.ОД.9	**Профиль "Тепловые электрические станции"**			
Б1.В.ОД.9.1	*Котельные установки тепловых электростанций*	46	ПК-2	ПК-9
Б1.В.ОД.9.2	*Тепловые и атомные электростанции*	46	ПК-2	ПК-10
Б1.В.ОД.9.3	*Водоподготовка*	46	ПК-1	ПК-9
Б1.В.ОД.9.4	*Турбины тепловых и атомных электростанций*	46	ПК-2	ПК-10
Б1.В.ОД.9.5	*Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций*	46	ПК-7	ПК-8
Б1.В.ОД.9.6	*Топливо и теория горения*	46	ПК-7	ПК-9
Б1.В.ОД.9.7	*Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций*	46	ПК-4	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-8	
Б1.В.ДВ.1.1	Менеджмент и маркетинг	5	ОК-3	
Б1.В.ДВ.1.2	Основы предпринимательской деятельности	5	ОК-3	
Б1.В.ДВ.2.1	Специальные главы тепломассообмена	46	ОПК-1	
Б1.В.ДВ.2.2	Тепломассообмен в энергетических установках	46	ОПК-1	
Б1.В.ДВ.3.1	Природоохранные технологии на тепловых электростанциях	46	ПК-9	
Б1.В.ДВ.3.2	Технологии защиты среды от выбросов тепловых электростанций	46	ПК-9	
Б1.В.ДВ.4.1	Централизованное теплоснабжение	46	ПК-9	
Б1.В.ДВ.4.2	Системы теплоснабжения	46	ПК-9	
Б1.В.ДВ.5.1	Испытания тепломеханического оборудования тепловых электростанций	46	ПК-4	
Б1.В.ДВ.5.2	Испытания паротурбинных установок тепловых электростанций	46	ПК-4	
Б1.В.ДВ.6.1	Водно-химические режимы тепловых и атомных электростанций	46	ПК-8	
Б1.В.ДВ.6.2	Водно-химические режимы котлов тепловых электростанций	46	ПК-8	
Б1.В.ДВ.7.1	Насосы, вентиляторы, компрессоры	46	ПК-7	
Б1.В.ДВ.7.2	Нагнетатели и тепловые двигатели	46	ПК-7	
Б1.В.ДВ.8.1	Электрооборудование тепловых электростанций	53	ПК-7	
Б1.В.ДВ.8.2	Электрооборудование газотурбинных электростанций	53	ПК-7	
Б1.В.ДВ.9.1	Расчет тепловых схем и проектирование тепловых электростанций	46	ПК-2	ПК-4

Б1.В.ДВ.9.2	Методы расчета тепловых схем	46	ПК-2	ПК-4
Б1.В.ДВ.10.1	Газотурбинные и парогазовые установки тепловых электростанций	46	ПК-8	
Б1.В.ДВ.10.2	Газотурбинные энергетические установки	46	ПК-8	
Б2	**Практики**		**ПК-4**	**ПК-10**
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ПК-10	
Б2.П.1	Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		ПК-10	
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-4	
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПК-10	
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10**	
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-1**	**ОПК-2**
ФТД.1	Моделирование процессов теплообмена при глубоком охлаждении газов	46	ОПК-2	
ФТД.2	Обобщение результатов экспериментальных исследований процессов теплообмена	46	ОПК-1	