Утверждаю:
Проректор по образовательной деятельности
_____О.В. Еремеева
«16» января 2025г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»,
профиль «Экономика и управление в топливно-энергетическом комплексе»,
год начала подготовки: 2025.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.О.01	**Модуль "Мировоззренческо - гуманитарный"**			
Б1.О.01.01	История России	УК-1,5		
Б1.О.01.02	Философия	УК-1,5		
Б1.О.01.03	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.01.04	Психология	УК-3,6		
Б1.О.01.05	Правоведение	УК-2,10		
Б1.О.01.06	Менеджмент	УК-2,6		
Б1.О.01.07	Экономическая теория	УК-1,2,9		ПК-6
Б1.О.02	**Модуль "Информационно-коммуникативный"**			
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.02.02	Деловые коммуникации и культура речи	УК-4		
Б1.О.02.03	Информатика и информационные технологии	УК-1	ОПК-1	
Б1.О.03	**Модуль "Здоровьесберегающий"**			
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8		
Б1.О.03.02	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7		
Б1.О.04	**Модуль "Общепрофессиональный"**			
Б1.О.04.01	Высшая математика		ОПК-2	
Б1.О.04.02	Инженерная и компьютерная графика		ОПК-1	
Б1.О.04.03	Физика	УК-3	ОПК-2	
Б1.О.04.04	Химия		ОПК-2	
Б1.О.04.05	Теоретическая механика		ОПК-2	

Б1.О.04.06	Основы проектной деятельности	УК-2		
Б1.О.04.07	Материаловедение, технология конструкционных материалов		ОПК-4	
Б1.О.04.08	Прикладная механика		ОПК-4	
Б1.О.04.09	Техническая термодинамика		ОПК-4	
Б1.О.04.10	Тепломассообмен		ОПК-4	
Б1.О.04.11	Гидрогазодинамика		ОПК-4	
Б1.О.04.12	Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация		ОПК-5,6	ПК-2
Б1.О.04.13	Электротехника и электроника		ОПК-3,5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность			ПК-2
Б1.В.02	Экология	УК-2		ПК-3
Б1.В.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии			ПК-4
Б1.В.04	Экономика энергетического предприятия	УК-9		ПК-6
Б1.В.05	Котельные установки и парогенераторы			ПК-1,5
Б1.В.06	Основы физической химии и водоподготовка		ОПК-3	ПК-1,5
Б1.В.07	Экономическая оценка инвестиций			ПК-6
Б1.В.08	Энергосбережение и энергоаудит на промышленном предприятии			ПК-4
Б1.В.09	Стратегическое планирование			ПК-6
Б1.В.10	Планирование на предприятии			ПК-6
Б1.В.11	Нагнетатели и тепловые двигатели		ОПК-5	ПК-1,5
Б1.В.12	Тепловые электрические станции промышленных предприятий			ПК-1-5
Б1.В.13	Технико-экономические основы проектирования			ПК-5,6
Б1.В.14	Режимы работы и эксплуатации оборудования			ПК-1,7
Б1.В.15	Основы энергетического бизнеса			ПК-6
Б1.В.16	Экономический анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности			ПК-6
Б1.В.17	Электроснабжение предприятий и электрооборудование			ПК-1
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**			
Б1.В.ДВ.01.01	Использование искусственного интеллекта для решения задач трансформации тепла и процессов охлаждения			ПК-5,6
Б1.В.ДВ.01.02	Использование искусственного интеллекта для решения задач теплопроводности			ПК-5,6
Б1.В.ДВ.02.01	Топливно-транспортное хозяйство			ПК-1,5

Б1.В.ДВ.02.02	Насосы, компрессоры, вентиляторы			ПК-1,5
Б1.В.ДВ.03.01	Источники и системы теплоснабжения промышленных предприятий			ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Источники и системы теплоснабжения Забайкальского края			ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Природоохранные технологии			ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая безопасность			ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Тепломеханическое оборудование			ПК-1,3,5
Б1.В.ДВ.05.02	Тепломассообменное оборудование			ПК-1,3,5
Б1.В.ДВ.06.01	Бухгалтерский учет			ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Финансы			ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Экономика отрасли			ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Экономика промышленного предприятия			ПК-6
Блок 2. Практика				
Обязательная часть				
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-1	ОПК-1	ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (профилирующая)	УК-1	ОПК-1	ПК-1-7
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая)	УК-2	ОПК-1-6	ПК-1-4
Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	УК-2	ОПК-1-6	ПК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)		ОПК-1-6	ПК-5,6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1-10	ОПК-1-6	ПК-1-7
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1-10	ОПК-1-6	ПК-1-7

Зав. кафедрой Энергетики_____/М.С. Басс/