

**Перечень дисциплин направление подготовки "Теплоэнергетика и теплотехника",
направленность (профиль) «Энергообеспечение предприятий», 2023 г.**

Блок 1.Дисциплины (модули)	
Обязательная часть	
Б1.О.01	История России
Б1.О.02	Философия
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Правоведение
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.06	Основы проектной деятельности
Б1.О.07	Управление личным временем/Тайм-менеджмент
Б1.О.08	Основы деловой коммуникации
Б1.О.09	Конфликтология
Б1.О.10	Высшая математика
Б1.О.11	Физика
Б1.О.12	Химия
Б1.О.13	Информатика
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.15	Материаловедение, технологии конструкционных материалов
Б1.О.16	Теоретическая механика
Б1.О.17	Прикладная механика
Б1.О.18	Техническая термодинамика
Б1.О.19	Тепломассообменные аппараты
Б1.О.20	Гидрогазодинамика
Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.22	Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация
Б1.О.23	Электротехника и электроника
Б1.О.24	Введение в информационные технологии
Б1.О.25	Основы российской государственности
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Газоснабжение
Б1.В.02	Топливо и его сжигание
Б1.В.03	Водоподготовка в теплоэнергетических установках
Б1.В.04	Источники и системы теплоснабжения
Б1.В.05	Системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий
Б1.В.06	Теплотехнологическое оборудование промышленных предприятий
Б1.В.07	Котельные установки и парогенераторы
Б1.В.08	Газотурбинные и парогазовые установки
Б1.В.09	Тепломассообмен
Б1.В.10	Тепловые и электрические сети
Б1.В.11	Системы кондиционирования воздуха
Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов в теплоэнергетике и теплотехнике
Б1.В.13	Планирование и организация эксперимента
Б1.В.14	Охрана окружающей среды от выбросов объектов теплоэнергетики
Б1.В.15	Нетрадиционные и возобновляемые источники
Б1.В.16	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии
Б1.В.17	Нагнетатели и тепловые двигатели
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (по выбору) по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: легкая атлетика

Б1.В.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в направление
Б1.В.ДВ.02.02	Современные проблемы в теплоэнергетике
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.03.01	Авторское право и патентование
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научной и инновационной деятельности
Б1.В.ДВ.03.03	Нормативно-правовые документы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.04.01	Основы законодательства в теплоэнергетике
Б1.В.ДВ.04.02	Нормы и правила теплоэнергетики
Б1.В.ДВ.04.03	Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.05.01	Теплогенерирующие установки промышленных предприятий
Б1.В.ДВ.05.02	Утилизация высокотемпературных вторичных энергоресурсов промышленных предприятий
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.06.01	Математическое моделирование теплоэнергетических систем
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование и оптимизация теплотехнологических процессов
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.07.01	Технологические энергосистемы предприятий
Б1.В.ДВ.07.02	Системы производства и распределения энергоносителей на промышленных предприятиях
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые насосы
Б1.В.ДВ.08.02	Компрессорные и холодильные установки
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.09.01	Промышленная безопасность и охрана труда
Б1.В.ДВ.09.02	Производственная и пожарная безопасность
Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины (по выбору)
Б1.В.ДВ.10.01	Искусственный интеллект в теплоэнергетике
Б1.В.ДВ.10.02	Использование искусственного интеллекта в проектировании объектов теплоэнергетики
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД. Факультативы	
ФТД.01	Компьютерные технологии проектирования систем теплоэнергетики и теплотехники
ФТД.02	Стратегические программы развития в строительстве