

## **Обязательная часть**

История (История России, всеобщая история)

Философия

Иностранный язык

Правоведение

Культурология

Физическая культура и спорт

Основы проектной деятельности

Управление личным временем/Тайм-менеджмент

Основы деловой коммуникации

Конфликтология

Высшая математика

Физика

Химия

Информатика

Инженерная и компьютерная графика

Материаловедение, технологии конструкционных материалов

Теоретическая механика

Прикладная механика

Техническая термодинамика

Тепломассообмен

Гидрогазодинамика

Безопасность жизнедеятельности

Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация

Электротехника и электроника

## **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Газоснабжение

Топливо и его сжигание

Водоподготовка в теплоэнергетических установках

Источники и системы теплоснабжения

Системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий

Теплотехнологическое оборудование промышленных предприятий

Котельные установки и парогенераторы

Газотурбинные и парогазовые установки

Тепломассообменные аппараты

Тепловые и электрические сети

Системы кондиционирования воздуха

Автоматизация технологических процессов в теплоэнергетике и теплотехнике

Планирование и организация эксперимента

Охрана окружающей среды от выбросов объектов теплоэнергетики

Нетрадиционные и возобновляемые источники

Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии

Нагнетатели и тепловые двигатели

### **Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)**

Физическая культура и спорт<sup>1</sup> (элективная дисциплина)

Физическая культура и спорт<sup>2</sup> (элективная дисциплина)

### **Дисциплины по выбору**

Введение в направление

Современные проблемы в теплоэнергетике

### **Дисциплины по выбору**

Основы делового общения и делопроизводства

Основы деловой и научной коммуникации

Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности

**Дисциплины по выбору**

Авторское право и патентоведение

Основы научной и инновационной деятельности

Нормативно-правовые документы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

**Дисциплины по выбору**

Основы законодательства в теплоэнергетике

Нормы и правила теплоэнергетики

Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

**Дисциплины по выбору**

Теплогенерирующие установки промышленных предприятий

Утилизация высокотемпературных вторичных энергоресурсов промышленных предприятий

**Дисциплины по выбору**

Математическое моделирование теплоэнергетических систем

Моделирование и оптимизация теплотехнологических процессов

**Дисциплины по выбору**

Технологические энергосистемы предприятий

Системы производства и распределения энергоносителей на промышленных предприятиях

**Дисциплины по выбору**

Тепловые насосы

Компрессорные и холодильные установки

**Дисциплины по выбору**

Промышленная безопасность и охрана труда

Производственная и пожарная безопасность

### **Дисциплины по выбору**

Информационные технологии в теплоэнергетике

Современные методы проектирования в теплоэнергетике

### **Практика**

#### **Обязательная часть**

Ознакомительная практика

Профилирующая практика

#### **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Проектная практика

Технологическая практика

Преддипломная практика

### **Государственная итоговая аттестация**

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### **Факультативы**

Компьютерные технологии проектирования систем теплоэнергетики и теплотехники

Стратегические программы развития в строительстве

