

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДВ.02.01 «Топливо и теория горения»**  
по направлению подготовки бакалавриата  
**13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»**  
направленность подготовки  
**«Энергообеспечение предприятий»**

### 1. Основные разделы дисциплины

Характеристики топлив. Виды сжигаемого топлива, их происхождение, состав. Расчет продуктов сгорания. Экологические аспекты топлива. Твердые топлива. Угольная пыль, фракционный состав, плотность, сыпучесть, взрывоопасность. Теплота сгорания топлив. Кинетика процесса горения. Методика расчета радиационного теплообмена в топочных камерах сгорания. Зоны кинетического и диффузионного горения топлива. Подача кислорода. Расчет теплоты сгорания и объемов продуктов сгорания. Расчеты скоростей горения газовых и твердых топлив, определение кинетической и диффузионной областей горения. Техничко-экономические расчеты по сжиганию различного топлива.

### 2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 54 час.
Из них:	
лекций	– 18 час.
практических занятий	– 36 час.
Самостоятельная работа	– 54 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Экзамен	– 4 семестр