**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«Котельные установки и парогенераторы»**

**Направление подготовки:** 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

**Профиль подготовки:** «Промышленная теплоэнергетика»

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка**  **компетенций в соответствии с ФГОС ВО** |
| **ПК-9** | способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве |
| **ПК-10** | готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов |

**2. Содержание дисциплины:**

**Установочная сессия (4 курс)**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Характеристика современных котельных установок, их место и роль на промышленных предприятиях. Материальные и тепловые балансы котельных агрегатов при работе на различных топливах |
| 2 | Конструкции, выбор и расчет топочных устройств для сжигания газового, жидкого, твердого топлив |
| 3 | Элементы котельного агрегата |

**Зимняя сессия (4 курс)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | | Аэродинамика газовоздушного тракта Системы нелинейных алгебраических уравнений. |
| 2 | Золоулавливание, шлакоудаление и очистка продуктов сгорания. | |
| 3 | Топливное хозяйство котельных установок | |
| 4 | Статистические и динамические характеристики котельных установок. | |
| 5 | Эксплуатация котельных установок. | |

**Летняя сессия (4 курс)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Подготовка к экзамену по всем разделам дисциплины. Расчет курсового проекта и подготовка к его защите |

**3. Форма контроля**

**Зимняя сессия (4 курс)– зачет**

**Летняя сессия (4 курс) – экзамен, курсовой проект**