ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Аннотация рабочей программы дисциплины «Оборудование цементных предприятий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные - 34 часа; лабораторные занятия - 34 часа, Самостоятельная работа обучающегося составляет 148 часов.

Программой предусмотрено выполнение курсового проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать конструкции и принцип действия дробильно-помольного оборудования, вращающихся печей, методы расчетов технологических и кинематических параметров оборудования;

Уметь обосновать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства, направленные на минимизацию антропологического воздействия, на окружающую среду; осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения его основных параметров;

Владеть современными технологиями цементного производства, обработкой информации с использованием прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Содержание и задачи курса; общие сведения о машинах и приводе.
2. Оборудование для помола сырья и портландцементного клинкера,
3. Дробильное оборудование (щечковые, конусные, валковые дробилки, бегуны, дробилки ударного действия).
4. Оборудование обжига портландцементного клинкера, особенности сухого и мокрого способа.
5. Оборудование для очистки воздушных и газовых потоков.
6. Новые типы оборудования цементного производства, сравнительные характеристики.