

## **«Технологические комплексы предприятий строительных материалов»**

### **Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Технологические комплексы предприятий строительных материалов» предназначена для подготовки студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 151000 «Технологические машины и оборудования». Цель дисциплины изучение и овладение студентами теоретических знаний и практических навыков в области разработки технологических схем, выбора основного и вспомогательного оборудования технологических комплексов и линий для производства строительных материалов, изделий и конструкций.

Основными задачами предлагаемой дисциплины являются знание схем, целей оборудования для различных материалов промышленности строительных материалов; умение расчета технологических схем и линий; знание методики расчета потребности сырьевых материалов и выбора оборудования.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.**

### **Содержание дисциплины**

Основы расчета и выбора основного и вспомогательного оборудования.

Технологические линии для производства гипсовых вяжущих материалов.

Выбор и компоновка оборудования технологических линий для производства гипсовых изделий.

Технологические линии для производства извести.

Выбор и компоновка оборудования технологических линий для производства цемента.

Выбор и компоновка оборудования технологических линий для производства силикатного кирпича и камня.

Технологические линии и комплексы для производства асбестоцементных изделий.

Выбор и компоновка оборудования технологических линий по производству нерудных строительных материалов.

Выбор и компоновка оборудования технологических линий и установок по производству бетонов и растворов.

Расчет и проектирование технологических линий для производства бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

Проектирование технологических линий для изготовления изделий из легких бетонов.

Технологические линии и комплексы для производства керамических стеновых материалов.

Технологические линии и комплексы для производства теплоизоляционных, облицовочных и других материалов.

Технологические линии и комплексы для производства отделочных материалов и изделий.

### **Основная литература**

1. Богданов В.С., Булгаков С.Б., Ильин А.С., Крот А.Ю. Технологические комплексы и механическое оборудование предприятий строительной индустрии. Учебник- Белгород: Изд-во БГТУ им.В.Г.Шухова, 2008-528с;

2. Богданов В.С., Булгаков С.Б., Федоров Г.Д. Технологические комплексы предприятий промышленности строительных материалов. Учебник-Белгород; Изд-во «Везелица», 2007-446с;

3. Фадин Ю.М., Дмитриенко В.Г., Семикопенко И.А., Латышев С.С., Зеленков С.Ф.  
Расчет схем цепей оборудования технологических комплексов для производства  
асбестоцементных изделий, гипса и цемента. Учебное пособие  
-Белгород; Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова, 2009-198с;