

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6 Технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций

по направлению подготовки: 08.03.01 «Строительство»

по профилю: «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций» являются:

- а) формирования знаний об основных видах технологических комплексов предприятий строительных материалов, изделий и конструкций;
- б) формирование теоретических и практических знаний по разработке и внедрению устройств автоматизации механического оборудования и комплексов для производства строительных материалов и изделий;
- в) ознакомление студентов с основами конструкций и технических характеристик, технологических параметров и элементов машин и оборудования для разработки технически и экономически обоснованных решений при повышении технологичности строительных изделий и конструкций обеспечивающих экологичность и эффективность производства;

2. Содержание дисциплины «Технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций»:

Производственная система промышленности строительных материалов. Характеристика технологических комплексов. Структура производственной системы. Определение основных показателей работы комплексов.

Технологические комплексы для производства нерудных строительных материалов. Классификация. Основные определения и терминология. Выбор оборудования. Условные обозначения оборудования на схемах. Компонентные решения дробильно-сортировочных заводов.

Технологические линии и комплексы для производства цемента. Характеристика сырьевых материалов. Технология производства и схемы цепей оборудования цементных заводов. Оборудование для производства цемента.

Технологические комплексы и автоматизированные линии для производства асбестоцементных изделий. Сырьевые материалы для производства асбестоцементных изделий. Комплексы и оборудование для производства асбестоцементных изделий. Оборудование для производства асбестоцементных изделий. Технологические комплексы для производства гипсовых вяжущих материалов. Сырье для производства гипса. Оборудование для производства гипса.

Технологические линии по производству стекла. Характеристика сырьевых компонентов. Приготовление шихты. Методы изготовления плоского стекла. Элементы контроля и управления.

Технологические комплексы для производства железобетонных изделий. Оборудование для производства железобетонных изделий. Охрана труда. Безопасность жизнедеятельности.

Технологические комплексы для производства керамических изделий. Комплексы для производства керамического кирпича. Автоматизация процесса производства

керамических изделий.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методы разработки технически и экономически обоснованных решений в области промышленности строительных материалов, строительной индустрии и строительстве;
- б) виды машин и оборудования для проведения соответствующих технологических процессов;
- в) особенности конструкций и эксплуатации, а также технические возможности;
- г) методы расчета оборудования предприятий строительных материалов.

2) Уметь:

- а) производить рациональный подбор оборудования, для проведения определенного технологического процесса;
- б) подтвердить правильный выбор машины или аппарата инженерным расчетом;
- в) разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию.

3) Владеть

- а) методами расчетов технологического и механического оборудования предприятий строительных материалов;
- б) теоретическими навыками, связанными с техническим обслуживанием, ремонтом и эксплуатацией технологического оборудования и машин;
- в) навыками по оптимизации работы механического и технологического оборудования.

Зав.каф. АрД, проф.



Р.Р.Сафин