

«Управление качеством продукции»

Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Управление качеством продукции» предназначена для студентов 3 курса. Основная цель изучения дисциплины заключается в создании у обучающихся устойчивого представления об основных закономерностях и принципах управления качеством продукции на предприятиях строительных материалов.

Основными задачами дисциплины являются:

- получить представление о современном состоянии систем управления качеством продукции на предприятиях по производству ПСМ;
- изучить основные процессы планирования работ и разработки методов обеспечения качества продукции на предприятиях строительных материалов;
- изучить показатели качества строительных материалов и изделий на их базе, факторы, влияющие на их характеристики;
- овладеть методами стимулирования качества продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Содержание дисциплины

Контроль качества, цель контроля качества. Организация работ в области качества производимой продукции на производстве. Основные понятия и определения

Факторы, оказывающие влияние на качество продукции. Определение качества строительных материалов по свойствам. Стандарты на качественные характеристики строительных материалов.

Стандарты и технические условия. Стандартизация и сертификация строительных материалов.

Классификация показателей качества продукции.

Методы контроля качества строительной продукции. Производственный контроль. Входной контроль. Операционный контроль. Приемочный контроль.

Общие сведения о строительных материалах и их основные свойства.

Физические свойства строительных материалов. Механические свойства строительных материалов.

Химические свойства строительных материалов.

Вяжущие вещества. Классификация. Свойства вяжущих. Прочность и скорость твердения, сроки схватывания. Гипсовые вяжущие вещества. Воздушная известь. Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент. Органические вяжущие вещества.

Растворы, бетоны и железобетонные изделия. Разновидности строительных растворов. Свойства.

Классификация бетонов. Свойства бетонов.

Автоклавные силикатные материалы на основе известково-кремнеземистых цементов. Силикатный кирпич. Автоклавные силикатные бетоны. Асбестоцементные материалы и изделия. Ячеистые бетоны.

Керамические материалы и изделия. Сырье для производства керамики. Свойства. Техно-экономические показатели применения строительной керамики.

Стекло. Сырьевые материалы для производства стекла. Свойства стекла. Изделия из стекла.

Профессиональные компетенции.

Профессионал должен знать:

- методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.

Профессионал должен уметь:

- выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при производстве строительных материалов; применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий; проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;

Основная литература

1. Управление качеством, учебник для вузов/ А.В. Тебекин - М.: ЮРАЙТ, 2011.- 384с.