

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Строительные материалы»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

**Общий объем дисциплины** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-6: способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Строительные материалы» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 3.**

**1. Основные свойства строительных материалов..** Физические, гидрофизические, теплофизические, механические свойства. Взаимосвязь состава, строения и свойств строительных материалов, способы формирования заданных структуры и свойств..

**2. Строительные материалы из древесины..** Основные породы древесины и её свойства. Защита древесины от гниения, поражения грибами и насекомыми, возгорания. Материалы и изделия из древесины для строительства, основы технологии..

**3. Керамические строительные материалы..** Определение, классификация керамических строительных материалов. Технологические схемы производства. Стеновая керамика, облицовочная, санитарно-техническая керамика, керамзит..

**11. Минеральные вяжущие вещества..** Определение, классификация минеральных вяжущих веществ. Воздушная известь, магнезиальные вяжущие, строительный гипс – сырьё, основы технологии, твердение, свойства, применение..

**12. Минеральные вяжущие вещества..** Портландцемент – сырьё, основы технологии, твердение, свойства, применение. Коррозия портландцементного камня и борьба с ней. Специальные портландцементы..

**13. Материалы на основе минеральных вяжущих веществ..** Бетоны – определение, классификация. Тяжелый цементный бетон – материалы, свойства бетонной смеси и затвердевшего бетона. Железобетон – основные понятия, виды арматуры. Основы технологии и применение бетонных и железобетонных изделий. Лёгкие бетоны на пористых заполнителях..

**20. Строительные материалы и изделия из пластмасс..** Компоненты пластмасс. Основы технологии и виды строительных материалов и изделий из пластмасс..

**21. Органические вяжущие вещества и материалы на их основе..** Органические вяжущие – битумы, дёгти, полимеры – виды, свойства. Материалы на основе органических вяжущих – рулонные, мастики, эмульсии и пасты, асфальтовые бетоны и растворы – виды, основы технологии, свойства, применение..

Разработал:

доцент

кафедры СМ

Проверил:

Декан СТФ

И.В. Автономов

И.В. Харламов