

Б1.В.ДВ.04.01 Строительные материалы

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний об основных свойствах строительных материалов и овладение навыками применения строительных материалов при проектировании зданий и сооружений основе оптимального использования характеристик строительных материалов.

Задачи дисциплины: получение навыков оценки возможностей использования строительных материалов при проектировании и возведении строительных конструкций с учетом возможных рисков и с максимальной эффективностью

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2.2: Способен анализировать экономическую информацию при формировании стоимости строительного-монтажных работ

ПК-2.2.2: Собирает и анализирует предложения на рынках труда, материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг

ПК-2.1: Способен анализировать фактическое выполнение плановых показателей в строительной организации

ПК-2.1.3: Определяет состав показателей исполнения материально-технических и финансовых ресурсов с использованием специализированного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: материалов, особенности использования строительных материалов при проектировании и строительстве зданий и сооружений транспортно-строительных комплексов.

Уметь: использовать теоретические основы знаний о свойствах строительных материалов для принятия решений по их использованию в конструкциях и элементах зданий и сооружений, определять основные свойства строительных материалов, демонстрировать понимание особенностей работы строительных материалов в зданиях и сооружениях

Владеть: методами оценки качества строительных материалов, навыками расчета необходимых объемов строительных материалов для изготовления строительных конструкций при проектировании зданий и сооружений, учета расходования строительных материалов при выполнении строительного-монтажных работ, методами оценки рисков неправильного использования строительных материалов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основные свойства строительных материалов

Раздел 2. Бетон и железобетон

Раздел 3. Древесные строительные материалы

Раздел 4. Асфальты и асфальтобетоны