

## Анотація дисципліни

### Будівельне матеріалознавство

ПВ.3.01	Будівельне матеріалознавство	лекції	16
		лабораторні	14
		практичні	0
		курсова робота	0
		самостійні	30
		екзамен	30
		контроль	

**Мета** набуття знань, необхідних для застосування будівельних матеріалів при проектуванні, будівництві і експлуатації споруд. Розширення уявлення про взаємозв'язок складу, структури і властивостей будівельних матеріалів. Отримання знань і методик випробування будівельних матеріалів, оцінки їх властивостей.

**Завдання** засвоєння знань та набуття навичок застосування будівельних матеріалів, визначення їх фізичних і механічних властивостей та технології виробництва.

**Заплановані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:** - основні напрямки розвитку будівельних матеріалів і конструкцій, методи підвищення їх якості і ефективності;

- взаємозв'язок складу, структури і властивостей матеріалу, принципи оцінки показників якості;

- методи оптимізації структури і властивостей для отримання матеріалу з заданими властивостями;

- техніко економічні характеристики будівельних матеріалів, їх застосуванні та технологію виготовлення виробів;

- вплив властивостей будівельних матеріалів на довговічність і надійність будівельних конструкцій, методи захисту їх від корозії;

- заходи щодо охорони навколишнього середовища і охорони праці при виготовленні і застосуванні матеріалів і виробів.

**вміти:** - обрати оптимальний матеріал для застосування при виконанні робіт та виготовленні конструкцій;

- використовувати методики випробування будівельних матеріалів;

- оцінювати умови експлуатації матеріалу в конструкції і споруді, користуючись нормативними документами, визначити ступінь агресивного впливу середовища (хімічної, фізичної, біологічної корозії);

- встановити вимоги до матеріалу за: призначенням, технологічністю, механічними властивостями, довговічністю, надійністю та ін.;

- визначити оптимальні умови застосування матеріалу.