

Експертні дослідження причини руйнування будівельних матеріалів та інструменту

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на вивчення передумов, які посприяли створенню експертних систем (ЕС) в матеріалознавстві - це наявність великої кількості матеріалів, структура яких, при одних і тих же зовнішніх умовах, змінюється таким чином, що якісні їх характеристики також змінюються. Такі метаморфози приводять до того, що неможливо на існуючому рівні сучасної науки, збудувати яку-небудь модель, яка б дозволяла з достатньою точністю прогнозувати причини руйнування, наприклад сталі. ЕС, які пропонуються вивчати в зазначеному курсі, базуються на тому, що база знань, яку синтезує студент відносно конкретного матеріалу, являє собою систему рівнянь, в котрих, в якості функції мети, є показник якості, а в якості керованих змінних зовнішні умови його існування.