

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО»

Лавренюк Л.І., Гнип О.П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури м. Одеса, Україна)*

Відомо, що зміст лекційних занять доповнює лабораторні роботи та навпаки. При перенесенні теоретичних положень у практичну площину при вивченні дисципліни виникають деякі труднощі. У будівельному матеріалознавстві є багато різних теоретично-практичних положень, які необхідно враховувати спеціалісту при рішенні відповідних задач. Тому при підготовці студентів приділяється особлива увага доброякісного засвоювання ними основних положень науки та на їх вміння практично застосовувати теоретичні знання для рішення технічних та соціальних задач.

Навчальним планом виділена значна кількість годин для самостійної роботи студентів по дисципліні «Будівельне матеріалознавство». Тому студенту необхідні вміння працювати з літературою, виділяти найважливіші питання та робити висновки.

Для цього необхідно ясно і чітко сформулювати проблему та створити передумови. Проблема повинна бути цікавою та певної трудності. Для ефективного вивчення і закріплення матеріалу студенту необхідно виконати наступні завдання: розв'язати практичні задачі по одержанню матеріалів з різними властивостями (кераміка, неорганічні в'язучі речовини, бетони і розчини, природні кам'яні матеріали); розглянути, теоретично пояснити і обґрунтувати вплив домішок на матеріали; провести пошук практичного застосування конкретного матеріалу чи виробу у промисловому та цивільному будівництві для різних будівель та споруд; прогнозувати наслідки неправильного застосування матеріалу, тобто не за призначенням (виробу з властивостями нижче чи вище означене них, наприклад, клас бетону по міцності на стиск, середній густині, теплопровідності, морозостійкості, водонепроникності, деформативних властивостей і тощо), моделювати проблемні ситуації та попереджувати їх; обґрунтувати причини, чому саме таким способом вирішено певне завдання, тобто знайти рішення при найменших матеріальних, трудових та енергетичних затратах.

Таким чином, використовуючи такі прийоми студенти розвивають логічне мислення, навчаються самостійно робити висновки і вирішувати виробничі завдання по використанню будівельних матеріалів, передбачувати та приймати найкращі рішення.