

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Ходєєва Д., студентка; Мартинова Н.С, доцент

Володіння математикою - це вміння розв'язувати задачі не лише стандартні, але й такі, що вимагають певної незалежності мислення, оригінальності, винахідливості. Тому, окрім викладання студентам певного обсягу інформації важливим є оволодіння ними методичною стороною розв'язування задач.

Практика використання комп'ютерних засобів навчання часто починається з надання студентам електронних конспектів, застосування під час лекції комп'ютерних презентацій, використання програм тестування. Звичайно, це полегшує працю викладача, адже не потрібно здійснювати складні креслення та відображати громіздкі послідовності формул на аудиторній дошці. Це полегшує і зусилля студентів по оволодінню матеріалом. Та постає питання: а чи потрібен сам викладач, коли створенні електронні конспекти лекцій, виділені обов'язкові для запам'ятовування фрагменти у комп'ютерних презентаціях, напрацьовані тести для перевірки мінімального обсягу знань?

При вивченні деяких розділів курсу «Вища математика» студентам першого курсу інженерного факультету були запропоновані модульні нововведення, пов'язані з застосуванням комп'ютерних засобів навчання та роботою у малих групах.

Пропонується така послідовність етапів опрацювання розділів математичних дисциплін: етап 1 - визначення спільної задачі; етап 2- здійснення студентами роботи за різними сферами відповідальності у спільній задачі – розподіл сфер відповідальності, виконання студентами обсягу робіт за сферами відповідальності з використанням наданої викладачем орієнтувальної основи (електронних конспектів та презентацій), підготовка теоретичного матеріалу; етап 3 – презентації теоретичного матеріалу за пропонованою задачею і обговорення; етап 4 – розв'язання задачі; етап 5 – презентація різних способів розв'язування задачі і обговорення.

На всіх етапах важливою є підтримка діяльності студентів викладачем, забезпечення ним активності кожної молодої людини. При цьому роль викладача - інформатора має змінитися на роль координатора діяльності студентів.