

**D. III TÉTEL (15 puncte) – Varianta 065**

**Oldjátok meg az alábbi feladatot:**

Kísérletileg tanulmányozzuk a külső fényelektromos hatást. A kísérleti eredmények alapján ábrázoljuk az  $U_s$  zárófeszültséget a beeső sugárzás  $\nu$  frekvenciájának függvényében. Határozzátok meg a mellékelt grafikon alapján:

- a Planck állandót;
- a küszöbfrekvenciát;
- a kiszámolt Planck állandó felhasználásával a kilépési munkát;
- a kiszámolt Planck állandó felhasználásával,  $\nu = 12 \cdot 10^{14} \text{ Hz}$  frekvenciára a kilépő fotoelektronok maximális mozgási energiáját.

