**Universitatea PETROL-GAZE din Ploieşti**

**Facultatea de Tehnologia Petrolului şi Petrochimie**

**Departamentul de Chimie**

**Tematică şi bibliografie pentru concursul de ocupare a postului**

**de şef de lucrări poziţia 26**

**Tematică:**

1. Principiul I al termodinamicii

2. Termochimie. Legea lui Hess.

3. Principiul II al termodinamicii

4. Principiul III al termodinamicii

5. Legea fazelor

6. Echilibre de faze în sisteme monocomponent

7. Termodinamica soluţiilor de neelectroliţi

8. Echilibre de faze în sisteme cu mai mulţi componenţi.

9. Termodinamica reacţiilor chimice

10. Cinetica reacţiilor chimice. Reacţii izolate

11. Proprietăţi electrice ale moleculelor

12. Proprietăţi optice ale moleculelor

**Bibliografie:**

1. D. Sndulescu ,“Chimie fizic”, Ed. Didactic i Pedagogic, Bucureti, 1979.

2. P. W. Atkins, “Tratat de chimie fizică”, Ed. Tehnică, Bucureşti, 1996.

3. P. W. Atkins, J de Paula, “Tratat de Chimie fizică”, Ed. Tehnică, Bucureşti, 2005

4. V. Dumitrescu, „Chimie fizică”, Ed. Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, 2013.

5. S. Sternberg, “Chimie fizică”, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

6. I. Zsako, “Structura şi proprietăţile moleculelor”, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1973.